Albert Knab, Kunstmaler und Graphiker
Karl Matthies, Schriftsteller und Graphiker

Unterrichts-Kursus im Malen und Zeichnen

Herausgeber und Verleger:
Mal- und Zeichen-Unterricht G. m. b. H.
Berlin W. 9

Zur Beachtung!

Die auf den inneren Deckelseiten der Lehrbücher 1 und 2 abgedruckten Bestimmungen sind bei jeder Einsendung zu berücksichtigen. Nur dann, wenn diese Vorschriften innegehalten sind, können wir für eine prompte Erledigung Sorge tragen. Ganz besonders verweisen wir darauf, daß jedes Blatt und jedes Schriftstück mit dem Namen und der Aufnahmenummer des Teilnehmers versehen sein muß, weil sonst bei ähnlich klingenden Namen Verwechslungen der Einsendungen vorkommen können. Auf Umschlägen und Kuverts muß außen stets die genaue Adresse des Absenders vermerkt sein.

Es sind uns stets nur die Lösungen eines Lehrbuches einzusenden. Nacharbeiten sind uns nicht besonders, sondern zusammen mit den nächstfälligen Aufgabenlösungen zu übermitteln. Werden Sendungen eingeschrieben zurückgewünscht, so ist das Porto für die Einschreibung im voraus einzusenden, es ist am besten in deutschen Marken beizufügen. Allen Anfragen, die den Unterricht nicht unmittelbar betreffen, ist ebenfalls Rückporto beizulegen.

Folgende Utensilien halten wir für die Bearbeitung der Lehrbücher 9 und 10 zur Auswahl am Lager vorrätig:

Zeichenpapier, weiß, gute Qualität, ca. 33×52 cm, mit Rand, 10 Blatt
Zeichenblock, stark, weißes Zeichenpapier mit gutem Korn, ca. 25½×33 cm, 10 Blatt
Tonpapier, 3 Farben, 24 Blatt
Zeichenblock, stark, gutes Tonpapier, 10 Blatt, ca. 30×38 cm
Ingrespapier, Block, 10 Blatt, ca. 23×30 cm
Bleistifte Nr. 1, 2 und 3
Zimmermannsblei
Zeichenkohle, 1 Karton mit 4 Stangen und Reibfläche
Radiergummi, weich
fixativ, flasche
fixierspritze aus Metall
Deckweiß in Tube

Preise laut der letzten von uns herausgegebenen Preisliste. Es empfiehlt sich, für die Bleistiftzeichnungen des 9. und 10. Lehrbuches weißes Zeichenpapier zu verwenden, sofern die Aufgaben nicht Tonpapier vorschreiben, was der Fall ist, wenn mit Deckweiß gearbeitet werden soll. Wir lassen aber auch für die reinen Bleistiftzeichnungen helles Tonpapier zu. Statt des Deckweiß kann bei den betreffenden Aufgaben auch weiße Kreide Verwendung finden. Die Größe der Arbeiten ist freigestellt, doch soll für die größten Arbeiten das Format von 26×33 cm nicht überschritten werden. Es ist zulässig, bei diesem Format zwei Aufgabenlösungen auf ein Blatt zu bringen, auch können die Aufgaben einzeln auf kleineren Blättern ausgeführt werden. Eine gewisse Bewegungsfreiheit ist den Teilnehmern also hinsichtlich der Wahl des Materials und der Feststellung der Formate eingeräumt. Erwünscht ist es uns, wenn alle Arbeiten eines Lehrbuches gleiches Format haben, dadurch ist auch eine bessere Versendung der Arbeiten garantiert. Von der Beigabe schwerer Pappen als Verpackung bitten wir abzusehen, da sich dadurch die Portospesen erhöhen.

Die Adresse ist:

Mal- und Zeichen-Unterricht-G.m.b.H.

Berlin W 9

9. Buch: Aufgaben 184 bis 228.

Alle Rechte, auch das der Übersetzung, vorbehalten

Übung macht den Meister. Von Karl Matthies

Wer lernen will, muß fleißig sein. Das leuchtet ein. Aber wie jedes Unternehmen, soll es zum Erfolge führen, vorher richtig bedacht, in seiner Arbeit zweckmäßig verteilt, in seiner Ausführung ruhig überlegt und nicht übereilt werden muß, so ist es auch mit dem Lernen.

Der Eifer zur Arbeit, der Trieb zum Lernen, sie sind zu schätzen, ja der Erfolg setzt sie eigentlich voraus. Aber wo die richtige Einteilung, die Überlegung fehlen, da kann die Saat nicht genügend ausreifen, und der Erfolg wird den Erwartungen nicht entsprechen. Ein Schüler, der nur darauf bedacht ist, die Aufgaben so schnell wie möglich zu lösen, um dadurch den Lehrgang in recht kurzer Zeit zu beendigen, dürfte am Ziel enttäuscht sein. Man denke an die Treibhauspflanzen. Es ist wohl möglich, die natürliche und ruhige Entwicklung durch künstliche Mittel zu beschleunigen und in kurzer Zeit Blüten zu züchten, Blüten allerdings auf Kosten der Lebensfähigkeit einer Pflanze. Das kann die Aufgabe eines ernsten Lehrganges, das sollte der Wille eines strebsamen Schülers nicht sein. Es hat keinen Wert, einfach darauf los zu stürmen, um dann am Ziele zusammenzubrechen. Ruhiges Ausreifen, natürliche Entwicklung, das sind die Grundbedingungen für einen bleibenden Erfolg! Man höre auf unseren Rat und übe die Aufgaben eines Heftes so lange und immer wieder aufs neue, bis sie, steigend besser werdend, ohne Schwierigkeiten erledigt werden, bis sie gewissermaßen in Auge und Hand übergegangen sind. Übung macht den Meister! Dieses alte, aber wahre Wort schreibe man sich groß über den Arbeitstisch. Fleißig üben! Damit soll nicht gesagt sein, daß der Schüler dieselbe Aufgabe wochenlang versuche. Aber er wiederhole ruhig die Arbeit, wenn er auch glaubte, sie sei beim ersten Versuche schon einwandfrei, vielleicht gelänge ihm doch noch eine Verbesserung. Oder er versuche für sich daneben noch eine andere Lösung. Gerade im Anfange ist das überschnelle Durcharbeiten der Hefte von großem Nachteil. Das Können kann sich nicht zur Selbständigkeit entwickeln, Auge und Hand werden nicht sicher, und mit jedem neuen Hefte wachsen die Schwierigkeiten Nicht die Schnelligkeit, sondern die Gründlichkeit soll entscheiden! Und auch das Gefühl für das Wahre, der Sinn für das Echte kann nur durch Gründlichkeit geweckt werden. Nur Liebe zur Kunst und zum Schaffen führt dazu. Wer sich aber einmal mit dem Studium in gründlicher Weise beschäftigt hat, wird bald dahinter kommen, daß diese Art am schnellsten zum Ziele führt.

Die naturalistische Zeichnung in Stifttechnik. Von Johannes Meru

Naturalistisch zeichnen bedeutet, die Dinge so darzustellen, wie sie uns erscheinen. Wir müssen uns bei unserem Vorhaben also an Objekte halten und Studien daran machen. Unserem Grundsatz, nicht in die Ferne zu schweifen und nicht den Boden der Wirklichkeit unter den Füßen zu verlieren, getreu, werden wir uns an den einfachsten Gegenständen aus unserer Umgebung genug sein lassen.

Wenn uns auch die Aussicht lockt, ein Stilleben aus den in unserem Besitz befindlichen Raritäten zusammenzustellen und zu zeichnen, so wollen wir doch dieser Versuchung nicht erliegen, denn unser noch klägliches Können dürfte uns dabei schon nach einigen Strichen mit grausamer Schärfe klar werden. Wer das Kleine nicht ehrt, ist des Großen nicht wert, sagt ein Sprichwort, und der werdende Künstler, der sich im Anfang des Studiums nicht mit dem Kleinen bescheidet, wird der Gnade der großen Kunst nicht teilhaftig werden, auch sie will im Dienen verdient sein, durch Überschätzung und Überspannung der eigenen Kräfte wird sie nicht erlangt. Es gilt, unsere Hand und unser Auge immer wieder und wieder zu üben. Zum ersten müssen wir in die Technik, zum zweiten in die Form eindringen, die nachstehenden Abschnitte geben eine Erläuterung dieser Grundzüge.

Der Bleistift ist nicht nur das gebräuchlichste, er ist auch das bequemste Mittel für zeichnerische Darstellungen, daher wenden wir uns der Bleistifttechnik in besonderem Maße zu. Man nehme für den Anfang mittelrauhes weißes Zeichenpapier oder helles, gelbliches, bräunliches oder rötliches Tonpapier. Graues und dunkelfarbiges Tonpapier ist wohl zum Kreide- und Kohlezeichnen, nicht aber zum Bleistiftzeichnen geeignet, da der Graphitstrich grau ist und demzufolge auf dunklem Papier nur schwach sichtbar wird. Über das Papier ist noch zu sagen, daß es zwei ganz verschiedene Seiten hat, eine sogenannte richtige, die Kornseite, und eine falsche; auf letzterer zeichnet es sich schlecht, da ihr das starke Korn fehlt. Die falsche Seite hat ein flaches Korn, sie hat das Aussehen wie feine Leinwand. Man kann beide Seiten leicht unterscheiden, wenn man den Bogen so hält, daß das Licht von vorn schräg darauf fällt. Wer auf sachgemäßes Verfahren beim Zeichnen Wert legt und die besten Wirkungen zu erzielen bestrebt ist, wird beim Bleistiftzeichnen nur die Kornseite des Papiers benutzen. Nicht nur weißes Zeichenpapier, auch Tonpapier hat zwei verschiedene Seiten, die man unterscheiden muß, dagegen ist es bei Ingrespapier gleich, auf welcher Seite man zeichnet. Die Regel, nur die Kornseite zu verwenden, läßt, wie alle Regeln, Ausnahmen zu, denn es sind uns Fälle bekannt, in denen Künstler durch absichtliche Benutzung der flachen Seite des Papiers bei besonderer technischer Erfahrenheit außerordentliche Wirkungen ihrer Arbeiten erzielten.

Das Korn des Papiers hat eine große Bedeutung für die Zeichnung, weil es dieselbe mehr oder weniger locker macht und eine Ausarbeitung vieler Tonabstufungen ermöglicht; es ist daher schwerer, auf glattem Papier eine gute Durchzeichnung zu erzielen, als auf gekörntem. Aus diesem Grunde sehen auf Schreibpapier oder glattem Karton ausgeführte Zeichnungen immer flach aus. Durch das Fehlen des Korns kann sich der Bleistift nicht ab-

setzen, er gleitet auf dem glatten Papier ab und hinterläßt nur eine Spur, während am Korn der Graphit zurückgehalten wird. Betrachtet man eine auf gekörntem Papier ausgeführte Zeichnung unter einem starken Vergrößerungsglas, so sieht man, daß sie aus unendlich vielen Graphitpartikelchen besteht, die der über das Korn geführte Bleistift an den Erhebungen der Papierfläche zurückließ. Dies erhellt auch, warum man nicht mit spitzem, sondern mit breitem Bleistift arbeiten soll, denn es ist nicht unsere Absicht, gleichmäßige Strichzeichnungen zu schaffen, wir wollen nicht durch Schraffuren, sondern durch flächige Tonunterschiede und malerische Behandlung der Konturen, wo sie unvermeidlich sind, wirken. Dies erreichen wir nur durch gute Erfassung des Papierkorns. Mancher, der über das technische Zustandekommen einer Zeichnung nicht weiter nachgedacht hat, vermeint, es genüge, mit dem Bleistift auf dem Papier nach Gutdünken leicht hin und her zu fahren, diese Ansicht ist irrig, denn bei einer solchen Sorglosigkeit und Oberflächlichkeit können nur charakterlose, unabgestufte und flach wirkende Zeichnungen zuwege gebracht werden. Fast allen Bleistiftzeichnungen, die von Dilettanten herrühren, haften diese Mängel augenfällig an. Durch die Bewegungen des Bleistifts muß das Papierkorn klar und scharf herausgearbeitet werden, man kann dies erreichen, wenn man den Bleistift in verschiedenen Richtungen über das Papier führt, ihn steil hält und ihm eine entsprechend mehr oder weniger abgeflachte Spitze gibt. Die beabsichtigte Darstellung und das Papier muß man dabei von Fall zu Fall berücksichtigten, darauf muß man seine Technik einstellen. Ingrespapier erfordert ein anderes Verhalten als Zeichenpapier, rauhes Papier verlangt wieder eine andere technische Anpassung, als mittelrauhes oder glattes. Es ist vorteilhaft, Versuche auf verschiedenem Papier anzustellen, denn dadurch erkennt man, welches Material unserer Hand besonders liegt, und man lernt zugleich, Abwechslung und Lebendigkeit in die Technik hineinzubringen.

Für unsere Studien sind die gewöhnlichen Bleistiftsorten ausreichend, zwar zeichnen sich die unter dem Namen „Koh-i-noor", „Polygrad", „Apollo" u. a. im Handel befindlichen Spezialfabrikate durch besondere Feinheit des Graphits und an Zahl reichere Härtegrade vor den gebräuchlichen Bleistiften aus, aber diese Vorzüge sind nicht ausschlaggebend für das Gelingen einer Darstellung. Die Härtegrade, der Apollostift hat z. B. 15, eignen sich nicht alle für künstlerische Darstellungen, manche haben nur für Architekten und Techniker Zweck, andere eignen sich vorwiegend nur zum Schreiben. Bei den genannten Bleistiften sind die Härtegrade mit Buchstaben (B = weich, H = hart) bezeichnet, während die billigeren Sorten Ziffern tragen, und zwar meist 1—4 oder 5. Nr. 1 ist der weichste Stift, Nr. 2 ist mittelweich, Nr. 3, 4 und 5 bezeichnen die verschiedenen Abstufungen der Härte. 6 B entspricht beim Apollostift der größten Weichheit, 7 H der größten Härte, B B entspricht dem gewöhnlichen Stift Nr. 1, B dem Nr. 2, F Nr. 3, H H Nr. 4. Allgemein wird man mit den Nummern 1 und 2 beim Zeichnen auskommen, Nr. 2 verwendet man für die Vorzeichnung, mit Nr. 1 aber führt man die Zeichnung aus. Es ist praktisch, sich von jeder dieser beiden Nummern eine Anzahl angespitzt gleichzeitig zurechtzulegen, man umgeht dadurch das während der Arbeit lästige Anspitzen. Die Spitze des Bleistiftes sei lang und schlank, damit sie einige Zeit vorhält, denn ein Bleistift ist immer besser, je mehr die Spitze eine durch unsere individuelle Handhaltung bedingte Abkantung der ursprünglich nadelartigen Spitze erhalten hat. Diese während der Arbeit

sich ergebenden Kantungen des Graphitkerns muß man auszunutzen verstehen, manche Zeichner führen sie gleich beim Anspitzen herbei, indem sie die Graphitspitze schräg oder meißelförmig zuschneiden. Das Anspitzen geschehe mit einem scharfen Messer, auch für die Graphitspitze; manche benutzen zur Wiederherstellung derselben zwar Sand- oder Schmirgelpapier, aber dieses macht den Graphit rissig und gibt ihm nicht die zuverlässige Schärfe, wie eine Behandlung mit dem Messer. Daß man stets mit sauberen Händen arbeiten muß, ist selbstverständlich, man hüte sich auch davor, das Papier mit der schweißigen Handfläche in Berührung zu bringen, da Fett- und Schweißspuren Graphit schwer annehmen; das fleckige Aussehen mancher Bleistiftzeichnungen ist darauf zurückzuführen, daß dieser Umstand nicht berücksichtigt wurde. Man arbeite möglichst mit freiliegender Hand, als Stütze nur den kleinen Finger verwendend.

Falsch ist es, eine Bleistiftzeichnung, wie wir sie anstreben, mit verschiedenen Härtegraden durchzuarbeiten. Man verwende für alle Teile einer Zeichnung stets nur vom Anfang bis zum Ende den gleichen Härtegrad, wir empfehlen Nr. 1, überlassen es aber jedem, eine noch weichere Nummer zu benutzen. Eine mit Bleistiften von verschiedenen Härten ausgeführte Zeichnung enthält immer ungleiche Tönungen, die Töne sehen getrübt aus, den Partien fehlt der Zusammenhang sowie die Frische, wogegen die mit einem Bleistift heruntergezeichnete Arbeit einen schönen gleichmäßigen, halbstumpfen Metallschmelz, der den Reiz einer guten Bleistiftzeichnung ausmacht, aufweisen wird. Vorbedingung zur Erzielung dieser technischen Schönheit ist, daß man sicher und flott arbeitet, die Schatten- und Tonflächen nicht glatt und glänzend reibt, die Zeichnung nicht verschmiert und nicht in die Tiefen hineinradiert. Es versteht sich nach dem bisher Gesagten von selbst, daß man Vertiefungen in das Papier nicht eindrücken darf, was man bei Anfängerarbeiten oft beobachten kann. Die Übertragung des Graphits muß unter einem von unserem Willen regulierten Druck der Hand erfolgen, dadurch allein müssen sich alle Abstufungen von Tiefe, Halbton und Tonhauch ergeben. Dieses sichere Gefühl der Hand entwickelt sich nur aus der Erfahrung, daher sind technische Übungen in weitgehendstem Maße zu pflegen, ehe man sich an die Ausarbeitung der Aufgaben heranmachen darf.

Die nicht sachgemäß ausgeführte Anwendung des Radiergummis schließt Gefahren für das Werk in sich, die meisten Bleistiftzeichnungen, an denen radiert wird, werden verdorben, sie büßen ihre samtige Wirkung ein und werden speckig-glänzend, was, wenn es sich auch nur auf kleinere Teile beschränkt, störend wirkt. Wenn man kann, verzichte man ganz auf die Anwendung des Gummis, jedenfalls aber benutze man eine gute, weiche Sorte. Für die flüchtige Vorzeichnung, welche die Hauptlinien einer Zeichnung umfaßt und die vor Beginn der Ausführung überradiert wird, benutzen wir darum den Bleistift Nr. 2, weil der von ihm abgesetzte Strich weniger Schwärze enthält, als ein mit Nr. 1 ausgeführter, und demzufolge die Vorzeichnung sich durch Radieren ohne Verschmierung entfernen oder abschwächen läßt. Man verwische die Tiefen- und Halbtöne nicht mit dem Finger, denn bei einer Bleistiftzeichnung erhalten die Schatten dadurch ihr durchsichtiges Aussehen, daß die Poren des gut verarbeiteten Korns hell durchschimmern. Das Verwischen mit dem Finger kann bei richtigem Verfahren gute Ergebnisse haben, wenn es sich um Schaffung von leichten Übergängen handelt,

dabei muß man aber nicht über den ganzen angrenzenden, mit dem Stift schattierten Ton wischen, sondern nur seine Ränder erfassen. Aus gewischten Tönen nimmt man Lichter mit einem spitzgeschnittenen Gummi heraus. Adolf Menzel, der hervorragende Bleistiftzeichnungen schuf, bediente sich der Wischtöne in Verbindung mit Stiftschattierungen in besonderem Maße, er erzielte damit Zeichnungen von außerordentlich packender Anschaulichkeit, doch kam er zu dieser Behandlung erst in den reifsten Jahren seiner Meisterschaft. Erwähnt sei noch, daß Menzel beim Bleistiftzeichnen mit Vorliebe den breiten Zimmermannsbleistift anwandte. Wer breite, malerische Wirkungen anstrebt, mag ebenfalls zum Zimmermannsbleistift greifen, als ein brauchbares Instrument wird er sich jedoch nur in der Hand dessen, der schon tiefer in die Technik der Stiftzeichnung eingedrungen ist, erweisen.

Das Zeichnen mit schwarzer Kreide, Rötel (ziegelrot) oder Bister (braun) erfordert keine anderen Aufwendungen an technischer Fertigkeit, als das Bleistiftzeichnen. Nur sind diese Materialien noch empfindlicher gegen das Radieren, ja, sie vertragen dasselbe überhaupt nicht. Man muß sich daher vollständig auf seine Hand verlassen können, will man eine Zeichnung mit diesen Mitteln ausführen, eine klare, in allen Teilen richtige Vorzeichnung, die mit Bleistift Nr. 2 oder mit Zeichenkohle ausgeführt werden kann, ist unbedingtes Erfordernis. Auch gegen das Verwischen sind Kreide, Rötel und Bister empfindlich, radierte und verwischte Stellen bilden Flecke, außerdem wirken sie unansehnlich schwammig. Das Korn des Papiers muß gut und scharf erfaßt werden, geschlossene Flächen müssen eine gleichmäßige, ruhige Tonwirkung haben, solche Zeichnungen müssen einen in allen Teilen geschlossenen Eindruck machen, dann haben sie eine pastellige Wirkung. Ein gutes Papier ist erforderlich; ausgezeichnet stehen schwarze Kreide, Rötel und Bister auf grauer Pappe.

Zeichnungen mit pulverisierter Kreide, sogenannter Estompierkreide, unter Zuhilfenahme von Wischern (Estompen) aus Papier oder Leder zu erledigen, ist eine veraltete Technik, sie hat mit freier Zeichnung nicht viel zu tun und gehört mehr in das Gebiet der Retusche. Auf solche Weise hergestellte Arbeiten haben keinen künstlerischen Wert, weil sie die Ausprägung einer individuellen Technik nicht gestatten.

Die Zeichenkohle ist dagegen ein gutes Material, das jeden Ausdruck in der Zeichnung gestattet. Ihr Vorzug liegt besonders darin, daß sie jede Abänderung und Korrektur möglich werden läßt, indem man falsche Teile wegwischt, -radiert oder abbläst. Kohle eignet sich demzufolge für alle Vorzeichnungen auf jedem Stoff. Will man eine durchschattierte Kohlezeichnung ausführen, so kann man die aufgetragenen Tonflächen mit entsprechend breiten Borstenpinseln durch Übergehen ganz nach Belieben abstufen, dadurch kann man außerordentlich malerische und großzügige Wirkungen erzielen, Töne von rußiger Tiefe bis zum apartesten Hauch ergeben sich bei einer solchen Behandlung mit Leichtigkeit. Das Verwischen oder Verreiben von Tönen kann sonst mit dem Finger, einem weichen Lederlappen oder einem Stück Zunder geschehen, die Lichter nimmt man mit entsprechend spitzgedrehtem Knetgummi heraus. Wenn man will, kann man für die höchsten Lichter, wenn es sich um Tonpapierzeichnungen handelt, weiße Kreide verwenden. Kreide, Rötel und Kohlezeichnungen eignen sich mehr für Zeichnungen größeren Formats, deren Ausführung mit dem Bleistift zu erschöpfend

wäre. Leider sind alle Stiftzeichnungen, die wir bisher behandelten, leicht verwischbar, daher erfordern sie eine Fixierung. Am wenigsten empfindlich sind Bleistiftzeichnungen, doch empfiehlt es sich, wertvollere immer zu fixieren; Kohlezeichnungen sind ohne Fixierung nicht haltbar. Das Fixieren erfolgt mittels des käuflichen, aus Spiritus und Schellack oder ähnlichen harzigen Lösungen bestehenden Fixativs unter Verwendung der Fixativspritze. Die Handhabung beim Fixieren ist folgende: man führt das lange Rohr der Fixativspritze bis auf den Grund der das Fixativ enthaltenden Flasche ein, ist dieselbe zu lang, so bohrt man in den Kork ein feines Loch und zwängt durch dieses das lange Rohr so weit durch, bis es tief in die Flüssigkeit reicht. Klappt man nun das kurze Rohr hoch und bläst erst stoßweise, dann gleichmäßig anhaltend in dasselbe hinein, so muß aus den zusammenstoßenden Rohren ein feiner Sprühregen von Fixativ herausstäuben. Diese Zerstäubung muß auf die Zeichnung niedergehen. Es ist praktisch, die Zeichnung in senkrechte Lage zu bringen und beim Anblasen einen Schritt oder etwas mehr davon zurückzutreten, damit das Blatt von den feinsten Zerstäubungen getroffen wird; bei zu großer Annäherung bilden sich auf dem Papier leicht große Tropfen, welche die Zeichnung fleckig machen können. Das zu fixierende Blatt darf nicht zu feucht werden, es muß von der Feuchtigkeit nur angehaucht erscheinen, darf aber nie naß sein; ein verhältnismäßig geringer Auftrag von Fixativ dürfte in den meisten Fällen schon genügen. Nach dieser Prozedur müssen die Blätter gut trocknen, verwischen sie sich dann noch leicht, so ist, handelt es sich um wertvolle Stücke, die Fixierung zu wiederholen. Besser ist es, die Fixierung mehrmals nacheinander vorzunehmen, als sich durch zu starken einmaligen Auftrag die Arbeiten zu verderben.

Das Fixativ und die Fixativspritze dürfen mit Wasser nicht in Berührung kommen, die Reinigung letzterer muß ab und zu mit Spiritus oder Alkohol erfolgen. Besonders ist darauf zu achten, daß die Röhren der Spritze nicht durch eingedrungenes und verhärtetes Fixativ verstopft sind, ist es der Fall, so sind sie mit einer Nadel zu durchstoßen.

Unter Berücksichtigung dieser Hinweise gilt es nun, zur Darstellung von Objekten überzugehen. Wir halten uns am Anfang an ganz einfache Modelle, sie richtig und wirkungsvoll darzustellen, wird uns noch schwer genug fallen. Unsere Vorbilder, Seite 17—22, zeigen besser als jede Erklärung es vermag, wie die Darstellungen wirken sollen. Allen Vorbildern ist eine knappe Behandlung der Schatten gemeinsam, die Zeichnungen sind unter Anwendung geringer Mittel, auf Kontrast von Licht- und Schattenflächen hinzielend, ausgearbeitet, es ist sozusagen eine gesteigerte Plastik angestrebt und auch erreicht. Besonders übersichtlich ergibt dies die Tafel 21; bei den hier wiedergegebenen Töpfen wurden nur die markantesten Schatten festgehalten und stark betont gezeichnet, der Mittelton wurde leicht mit dem Finger gewischt, die Glanzlichter sind mit einem spitzen Gummi aus dem gewischten Ton herausradiert. Die den weiteren Abbildungen zugrunde gelegten Originalzeichnungen sind in gleicher Weise behandelt, teilweise wurde auf Wischtöne ganz verzichtet und die Zeichnung nur klar mit dem Stift herausgearbeitet. Die Tafel 22 ist auf Tonpapier gezeichnet worden, für die Tafel 18 wurde Ingrespapier verwendet, die Lichter sind mit Deckweiß aufgesetzt. Es kann dazu sowohl Tubendeckweiß als auch weiße Zeichenkreide benutzt werden.

Bei allen in diesem Lehrbuch enthaltenen naturalistischen Zeichnungen

wurde bewußt auf eine vollständige Durchschattierung verzichtet, eine solche hätte die Arbeiten minder wirkungsvoll gemacht. Die meisten Zeichnungen von Anfängern werden dadurch langweilig und flau, daß der Zeichner zuviel in sie hineinbringt, ein Ton hebt gewöhnlich den andern auf. Dem Künstler darf nichts ferner liegen, als mit der Photographie, die ja alles so, wie wir es sehen, wiedergibt, wetteifern zu wollen; da, wo die Photographie aufhört, fängt die Arbeit des Künstlers an. Eine Zeichnung soll nie, was die Photographie tut, eine Sache mit allen unbedeutenden Zufälligkeiten vortäuschen, die Kunst will überhaupt nicht täuschen und soll auch nicht täuschen, eine Zeichnung soll sich immer als solche auf den ersten Blick zu erkennen geben, sie soll nicht weniger und nicht mehr als den Niederschlag einer persönlichen Auffassung in individueller Technik anstreben, um welche Formen es sich auch immer handeln mag. Wir werden der angestrebten Vollendung um so näher sein, mit je einfacheren und knapperen Mitteln uns solche Versuche gelingen. Der Mittelton wird vielen verhängnisvoll, man könnte ihn die Sphäre der Mittelmäßigkeit nennen, und fast allen schwachen Arbeiten ist der Fehler gemeinsam, daß in ihnen die Mitteltöne zu weit durchgearbeitet sind, dadurch werden die Schatten flach und die Lichter sind beengt. Besonders bei der Verwendung von Tonpapier muß man die Mitwirkung des Papiertons als Mittelton zu berücksichtigen verstehen, sonst erscheinen die Darstellungen sozusagen überzeichnet, sie wirken verschleiert, wie eine überbelichtete Photographie. Immer wird sich die echte Kunst auch in den Anfängen auf die wuchtige und eindrucksvolle Herausarbeitung der einfachsten Gegensätze zu beschränken wissen, damit wird sie die größten Wirkungen erreichen.

Es ist nicht schwer, sich diese Auffassung zu eigen zu machen und danach zu verfahren. Man muß vor allen Dingen die Modelle, die man sich als Vorbild erwählt hat, in die richtige Stellung bringen, und zwar so, daß sie scharf und wirkungsvoll beleuchtet sind; man muß sie in scharfes Licht stellen, dadurch entstehen knappe, aber die Rundungen und Überschneidungen bestimmt abgrenzende Schatten und bestimmt sitzende Lichter. Der Schatten, es ist dabei der Eigenschatten des Körpers, nicht der Schlagschatten gemeint, geht stets mit der Form der Körperfläche mit. An eckigen Körpern sind die Schatten eckig begrenzt, an runden Körpern bilden sie Kurven. Man muß sich an Abbild. 9 die Rundungen, welche die Schatten annehmen, klar machen, die Zeichnung zeigt auch die verschiedenen Abstufungen der Schatten, welche Zonen genannt werden. Die dunkelste Schattenzone liegt in der Mitte der Schattenbreite, wie die Zeichnung deutlich zeigt, sie wird Haupt- oder Kernschatten genannt. Links von ihm dehnt sich der Halbschatten aus, rechts zwischen Körpergrenze und Hauptschatten liegt der Reflex. Dieser Reflex ist an jedem beleuchteten Körper zu finden, er tritt bei jedem Schatten in Erscheinung. Wo Licht ist, sind Schatten, und wo Schatten sind, da ergeben sich Reflexe. Sie entstehen dadurch, daß der Körper von der Grundfläche, den Seitenwänden oder den Gegenständen der Umgebung zurückgestrahltes Licht erhält. Alle Gegenstände, auch dunkle, senden das Licht, welches sie empfangen, wieder zurück. Ohne genaues Studium der Schatten- und Reflexbildung wird man in die Grundgesetze der Zeichnung nicht einzudringen vermögen, es ist daher nötig, in dieser Hinsicht Betrachtungen und Vergleiche anzustellen, Gelegenheiten dazu finden sich überall. Man lege ein Ei vor sich hin und betrachte die sich ergebenden Schatten, man

wähle als Unterlage dafür einmal ein schwarzes Stück Papier, zum andern Male ein weißes Tuch; man füge, mit der Lichtfläche gegen den Schatten des ersten Eis gerichtet, ein zweites hinzu: die Schatten bzw. die Reflexe werden stets wechseln. Ebensolche Versuche stelle man mit weißen und farbigen Porzellangefäßen oder anderen Gegenständen an, es werden sich immer wechselnde Erscheinungen ergeben. Nützlich und anregend ist es auch, im Dunkeln Körper vom Licht nur einer Kerze beleuchtet zu betrachten. Hierbei hat man den Vorzug, die Lichtquelle verschieden anbringen zu können, sie hoch oder niedrig, nach vorn oder hinten, nah oder entfernt zu stellen. Immer wird sich ein wechselndes Schattenspiel ergeben; besonders wenn man weiße Körper, z. B. weiße Porzellangefäße, als Studienmaterial wählt, kann man die fesselndsten Beobachtungen machen, wie Licht und Schatten durch den Einfall des Lichts bedingt sind und sich die Körper gegenseitig in allen Abstufungen reflektieren. Solche Beobachtungen muß der Lernende anstellen, wenn er in die Geheimnisse der Schattenbildung und -Abstufung eindringen will. Es wird ihm dabei auch klar werden, daß die schärfste Beleuchtung einen knappen, aber tiefen Schatten ergibt, er wird aus dieser Wahrnehmung heraus verstehen, warum wir auf die knappe Schattengebung in unseren Arbeiten hinzielen, um eben mit der Aufwendung der geringsten Mittel den größten, bestimmtesten Eindruck zu erzielen.

Es ist ferner zu beachten, daß Gegenstände, die sich im Vordergrund befinden, stets schärfer und klarer erscheinen, als weiter zurückliegende. Der Vordergrund verlangt daher die sorgfältige Abwägung aller Tonabstufungen und wirkungsvolle Herausarbeitung der Formen. Der Mittelgrund muß so behandelt werden, daß hier eine leichte Abschwächung der Gegensätze zu bemerken ist, für den Hintergrund ist eine weitere Milderung der Kontraststärke angebracht. Diese Unterschiede können auf verschiedene Weise herausgebracht werden, man kann die Zeichnung nach hinten leicht auslaufen lassen, man kann aber auch den Mittel- und Hintergrund zusammenschattieren, daß der Vordergrund allein das Licht und die entsprechenden Schatten hat. Die Verfahren können eben sehr verschieden sein. Auch technisch kann man Vorder-, Mittel- und Hintergrund auseinanderhalten, indem man den Vordergrund sorgfältig durchzeichnet und dem Mittel- und Hintergrund eine flottere Behandlung zuteil werden läßt. Nicht nur bei der Landschaftszeichnung, auch bei der Anordnung von Gegenständen auf einer verhältnismäßig kurzen Ebene treten Vorder-, Mittel- und Hintergrund in Erscheinung, das ungeübte Auge wird sie nicht bemerken, aber dem künstlerisch gebildeten Betrachter werden die dadurch entstehenden Tonunterschiede erkennbar sein.

Es gibt noch ein anderes Problem in der Darstellung, auf welches wir eingehen müssen: wie man Farbe in einer einfarbigen Zeichnung in einen entsprechenden Ton übersetzt. Stellen wir einen braunen, einen blauen und einen grünen Topf zusammen, so wird jeder eine andere Tonwirkung auf unser Auge ausüben. Farbe kann man aber nicht unmittelbar durch Zeichnung wiedergeben, wir können uns daher nur auf ungefähre Andeutungen von hellen und dunklen Tonabstufungen beschränken. Es bleibt uns, um Farbenunterschiede wiederzugeben, nur übrig, die Mitteltöne weiter auszudehnen, es ist immer nur bis zu einem gewissen Grade möglich und geht oft, wir dürfen uns nicht täuschen, auf Kosten der plastischen Wirkung der Arbeit. Man kapriziere sich nicht auf ein übermäßiges Ausarbeiten farbiger

Tonwerte, sie ganz zu treffen, wird nur der Malerei möglich sein und muß ihr überlassen bleiben. Helle und mittlere Farbwerte lassen sich in einfarbiger Zeichnung nur unter gewissen Umständen wiedergeben, wenn sie als tonige Kontraste gegeneinander stehen und sich dadurch Abstufungen von hellen und dunklen Nünancen ergeben. Die Berücksichtigung von Farbwerten und ihre Übersetzung in einfarbige Töne nennt man „auf Farbe zeichnen".

Stofflich zeichnen heißt, die besondere Eigenschaft eines Körpers, seine Glätte, seine rauhe Oberfläche oder sonstige Beschaffenheit in der Darstellung ausdrucksvoll gestalten. Ein glasierter Topf wirkt anders als ein Gefäß aus ungebranntem Ton, eine Zitrone, eine Apfelsine hat eine anders erscheinende Schale als ein Apfel, eine Tomate hat wieder eine ganz andere Oberfläche als dieser. Bronze hat ein anderes Aussehen als Eisen, Messing erscheint anders als Zinn, Aluminium anders als Kupfer, Lack anders als Emaille u. a. m. Solche organischen und unorganischen Stoffen anhaftenden Eigenschaften muß der Zeichner ohne Schwierigkeiten in Technik übersetzen können. Die dabei befolgten Methoden sind verschieden, man muß das Papier entsprechend wählen, wenn es sich um stofflich gleichartige Gegenstände handelt, oder man muß, wenn stofflich ungleichartige zusammenstehen, die technische Verarbeitung bald rauher, bald glatter halten. Zu merken ist, daß alle Gegenstände mit glatten, harten, glänzenden Oberflächen scharfe Lichter und reiche Reflexe bei scharf abgegrenzt stehenden Schatten bilden, dagegen haben poröse, matte Körper samtig-stumpfe Schatten und weiche, breitausgedehnte Lichtflächen. Dies kommt daher, weil das Licht die Eigenschaft hat, sich, wohin es fällt, einzusaugen; auf harten, glatten Oberflächen vermag es dies nicht, es prallt davon zurück, dadurch geraten Licht und Schatten auf solchen Körpern in Unruhe. Man beobachte daraufhin den Unterschied der Lichtwirkung bei einem Ei und einem blanken Messinglöffel oder dergleichen. Auf der porösen Schale des Eis liegt das Licht ruhig, der Schatten erscheint wie angehaucht, auf dem Messinglöffel spielt sich dagegen ein Kampf von blitzenden Lichtern und spitzen, scharfkantigen Schatten ab.

In die Stofflichkeit der Dinge und Modelle einzudringen, ist eine schwere, aber verlockende Aufgabe, sie zu meistern, sollte jeder an die scheinbar unbedeutendsten Dinge sein bestes Können setzen.

Was den Umriß anbetrifft, so kommt ihm in den an dieser Stelle geübten Zeichnungen nur eine nebensächliche Bedeutung zu, nur da, wo er zur Begrenzung von Körperflächen, die gegen den leeren Raum stehen, unbedingt notwendig ist, wollen wir ihn berücksichtigen, wo wir ihn vermeiden können, wollen wir es tun und unserer Zeichnung in der Hauptsache durch Gegensätze von flächigen Tönen zur Wirkung verhelfen. In der Natur finden sich fast nirgends Konturen, das, was wir als Kontur wahrnehmen, ist nur die Begrenzung heller und dunkler Flächen. Sind wir zum Zeichnen von Umrissen genötigt, so wollen wir sie breit und mit technischer Eleganz führen, abwechslungsreich und charakteristisch, nicht dünn, zaghaft und gleichmäßig konstruktiv.

Ist man sich über die hier erläuterten Vorbedingungen im klaren, so gehe man zu den Aufgaben über und erledige sie mit fröhlichem Mut und beschwingter Hand Blatt nach Blatt. Es ist nichts aus dem Gedächtnis zu zeichnen, jedes Blatt ist als Studie nach einem Modell zu fertigen.

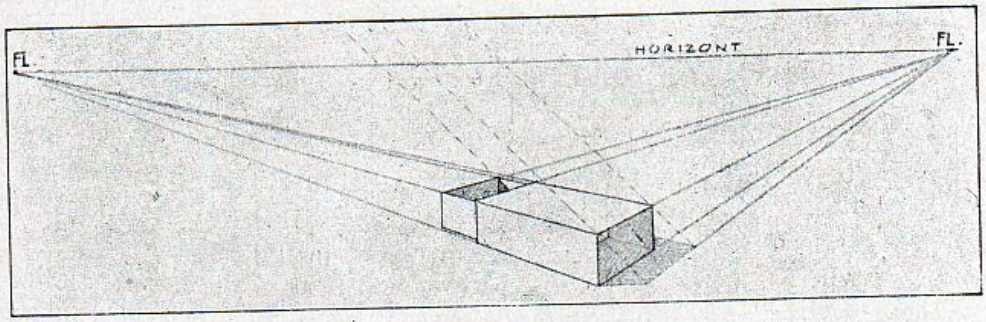


Abbildung 1

Einfache Konstruktionen

Durch den Aufsatz „Sehübungen" im 7. Heft haben wir schon Bekanntschaft mit der Perspektive gemacht, an dieser Stelle wollen wir versuchen, damit näher vertraut zu werden. Einen einfacheren Gegenstand, als es eine Streichholzschachtel ist, gibt es wohl kaum, jeder hat eine solche unendlich viele Male zu Gesicht bekommen, und doch dürfte es nur wenigen ohne Kopfzerbrechen gelingen, eine derartige Schachtel richtig zu zeichnen. Bei dieser Behauptung denken wir nicht an eine besonders künstlerische Darstellung, als Zeichnung haben wir nur den Umriß im Auge, diesen sollte allerdings jeder einigermaßen richtig zusammenbringen, zumal wir hierbei die Verwendung von Lineal und Winkel zugestehen, es gehört dazu zwar nur sehr wenig Talent, aber desto mehr Überlegung. Die richtige Darstellung wird dann zustande kommen, wenn der Zeichner perspektivisch richtig verfährt. Abbildung 1 zeigt, wie dabei vorzugehen ist. Den Horizont, der der Augenhöhe, welcher uns aus der Abbildung 2 Seite 23 des 7. Lehrbuches bekannt ist und welcher der mittleren Linie der genannten Abbildung entspricht, setzen wir als gegeben voraus. Auf dem Horizont befinden sich die Fluchtpunkte FL, in diesen laufen die Fluchtpunktlinien zusammen. Die Fluchtpunktlinien bestimmen die Veränderungen der Flächen des Körpers, hier der Streichholzschachtel. Die Zeichnung ist soweit klar, sie bedarf keiner weiteren Erläuterung. Die gestrichelten schrägen Linien stellen die Lichtstrahlen dar. Sie werden im Winkel von 45 Grad zur Grundebene, welche man sich unterhalb des Körpers parallel (gleichgerichtet) mit der Horizontlinie laufend denken muß, angenommen. Bei dieser Beleuchtungsberechnung ist Tageslicht vorausgesetzt, bei künstlichem Licht ändert sich der Winkel je nach der Stellung der Lichtquelle, dabei kann das Licht, was bei Tageslicht unmöglich ist, von unten kommen, z. B. ist dies bei Bühnenbeleuchtungen in Theatern oft der Fall. Künstliche Beleuchtung erfordert daher eine genaue Beobachtung des Standes der Lichtquelle. An unserer Zeichnung sehen wir, wie die Kanten des Körpers die Lichtstrahlen zum Abirren bringen, wodurch die Form des Schattens entsteht. Um die Form und Lage der Schatten zu finden, hat man nur nötig, die im Winkel von 45 Grad geneigten Lichtlinien durch die Ecken des Körpers zur Grundebene zu führen. Das Licht nimmt man beim Zeichnen immer von links kommend an, da man sonst beim Arbeiten den Schlagschatten der Hand auf dem Papier hätte. In der Zeichnung wird sich die Schattenseite also stets rechts befinden. Den Schatten, der auf dem Körper liegt, nennt man Eigen-

schatten, den Schatten, den der Körper wirft, Schlagschatten, hiervon und von den Schattenzonen war schon die Rede.

Abbildung 2 stellt drei Würfel dar, von denen der mittlere unsichtbare Seitenflächen aufweist, während der rechte und linke entgegengesetzt verkürzte Seitenflächen haben. Wir nehmen an, die Zeichnung sei frei ausgeführt und wir beabsichtigten, eine Nachprüfung ihrer Richtigkeit durch einfache Konstruktion vorzunehmen. Dann müssen alle nach hinten verkürzten Linien in A, dem Augenpunkt, der in Augenhöhe oder Horizonthöhe liegt, zusammenlaufen. Verbindet man in den oberen verkürzt erscheinenden Flächen der Würfel die sich kreuzweise gegenüberliegenden Ecken durch Diagonale (Schräge), so müssen diese in den Fluchtpunkten rechts

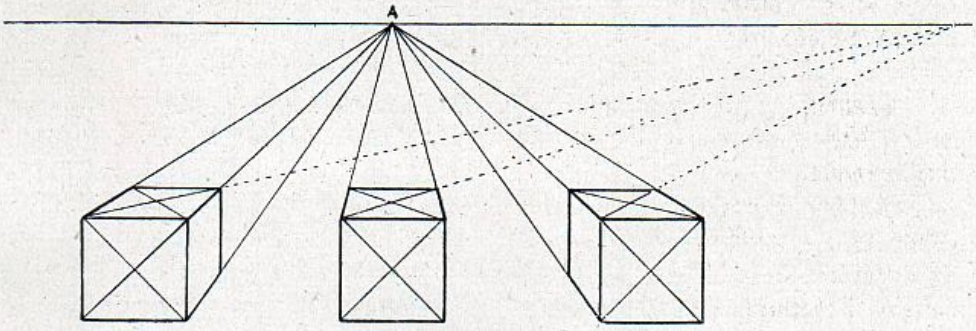


Abbildung 2

und links zusammenlaufen. In der Zeichnung ist nur der rechte Fluchtpunkt eingesetzt. Treffen die Linien nicht zusammen, so stimmt die Zeichnung nicht. Allerdings ist der Augenpunkt und der Fluchtpunkt rechts und links den schwindenden Flächen nur dann gemeinsam, wenn die Anordnung der Würfel gleichgerichtet ist, steht ein Würfel in einem andern Winkel zur Grundebene, so verändern sich die für seine Verkürzung bestimmenden Fluchtpunkte.

Konstruktionen dieser Art sind also für die Nachprüfung von frei ausgeführten Zeichnungen ein gutes Hilfsmittel. Bei größeren freien Darstellungen wird der ganze Horizont allerdings nicht auf die Papierfläche zu bringen sein, die Fluchtpunkte werden meist außerhalb zu liegen kommen. In solchen Fällen empfiehlt es sich, die Konstruktion in verkleinertem Maßstab auf besonderem Papier auszuführen, die Verhältnisse, die untereinander ja gleich bleiben, nachzumessen, hat dann keine Schwierigkeiten.

Waren bei Figur 2 drei Würfel gegeben, so zeigt Abbildung 3 die Konstruktion eines solchen, wobei nur die Höhe bekannt ist, dieser entspricht die Linie AB. Der Horizont HH ist gegeben, der Augenpunkt ist in AP, die Fluchtpunkte sind in FL und FR liegend angenommen. Man zieht durch B eine Parallele zur Horizontlinie und trägt die Strecke AB nach rechts und links von B je zweimal ab, es ergeben sich die Punkte C und D und C_1 und D_1. Diese Punkte sind mit dem Augenpunkt AP zu verbinden. Nun zieht man von den Punkten A und B Verbindungslinien nach den beiden Fluchtpunkten, die Fluchtpunktlinien BFL und BFR schneiden APC und APC_1 in F und E. Errichtet man in den Punkten F und E Senkrechte, so bestimmen diese die perspektivische Breite der Seitenflächen des Würfels, AKML ergeben die Aufsicht auf die obere Fläche, BENF auf die untere, unsichtbare Grundfläche des Würfels. Die Einteilung AB = BC = CD

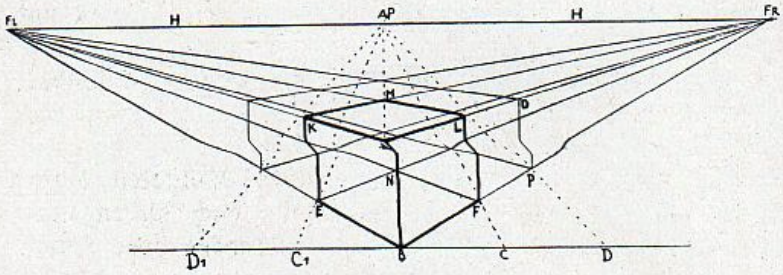


Abbildung 3

könnte man beliebig nach rechts und links bis zu den Fluchtpunkten fortsetzen, man braucht nur in den Schnittpunkten der unteren Fluchtpunktlinie mit den Augenpunktlinien von D, D_1 usw. Senkrechte zu errichten, um den weiteren Verkürzungsgrad aneinandergestellter Würfel zu erhalten. In unserer Zeichnung sind nur die vorderen und oberen Begrenzungslinien der im perspektivischen Verhältnis stehenden Würfel mit dünnen Linien angedeutet. Die Konstruktion unseres Beispiels wird jedem das Zustandekommen der perspektivischen Ansicht der Würfelform klar erkennen lassen.

Die der Abbildung 3 zugrundegelegte Teilung ist wichtig, man kann, wenn man eine Wagerechte in geometrisch gleiche Teile zerlegt, wie es BC, BC_1; CD und CD_1 sind, und sie nach dem Augenpunkt verlängert, genaue perspektivische Verhältnisse der Abstände erhalten, wenn man in den Schnittpunkten der Augenpunktlinien mit den Fluchtpunktlinien Senkrechte errichtet. Auf diese Weise läßt sich z. B. die perspektivische Entfernung von Telegraphenstangen, Fenstern und dgl. genau feststellen; nehmen wir an, BA wäre die erste Telegraphenstange, so wäre FL die zweite, PO die dritte usw., Höhe und Entfernung im perspektivischen Verhältnisse sind dadurch gefunden. Die Anwendung dieser Methode ist in jedem ähnlichen Falle zu empfehlen, man muß sich diese, wie alle hier behandelten Konstruktionen, fest einprägen.

Abbildungen 4 und 5 erläutern, wie die Fluchtpunkte, die wir bisher als bekannt annahmen, durch Konstruktionen zu finden sind. Dabei müssen wir vom Grundriß der Körper ausgehen. Gegeben ist in Abbildung 4 der Horizont HH und das untere Rechteck ABCE im Grundriß in schräger Lage. In einiger Entfernung von C ziehen wir eine mit HH parallel laufende Wagerechte GH, welche wir den geometrischen Horizont nennen wollen, und verlängern die Schenkel des unteren Rechteckwinkels AB und AE bis zum Schnittt mit GH in J und K. Danach teilen wir den Winkel BAE des geometrischen Rechtecks in zwei gleiche Teile. Dies geschieht folgendermaßen: man trägt mit dem Zirkel von A auf AB und AE eine gleichgroße Strecke ab und schlägt von diesen beiden Punkten ein Kreisstück nach der Mitte des Rechtecks, der Punkt, in dem die Zirkelschläge sich kreuzen, bestimmt die geometrische Mitte des Rechteckwinkels. Durch diesen Mittelpunkt ist von A aus eine Linie zu ziehen, die GH in L trifft. Den Punkt L loten wir nach HH hoch und erhalten den Punkt D. Dieser Punkt wird Distanzpunkt genannt. Wir loten sodann die Punkte des Rechtecks ABCE nach GH hoch und verbinden $B_1C_1A_1$ und E_1 mit D. Loten wir J und K hoch, so ergeben die Schnittlinien mit HH die Punkte FL I und FL II, welches die maßgebenden Fluchtpunkte sind. Verbinden wir die Schnittpunkte der Distanzpunktlinien mit den Fluchtpunktlinien, so finden wir die Form A_1NOM, welche das perspektivische Bild des unteren geometrischen

Rechtecks ist. Errichtet man in dem Punkt A_1 eine Senkrechte und trägt darauf die Länge AB des unteren Rechtecks ab, zieht weiter von dem also gefundenen Punkt P Linien nach FL I und FL II und errichtet in NOM ebenfalls Senkrechte, so erhalten wir ein hochstehendes Rechteck in verkürzter Ansicht. Die notwendigen Verbindungslinien sind aus der Zeichnung ersichtlich.

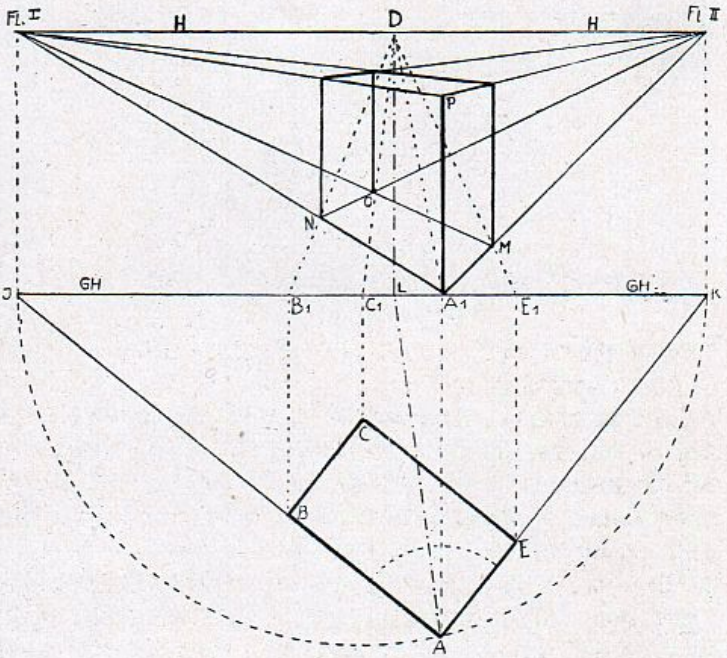


Abbildung 4

Abbildung 5 zeigt eine ähnliche Konstruktion in Vereinfachung, es ist hier nur die Verkürzung des unteren geometrischen Quadrats konstruiert.

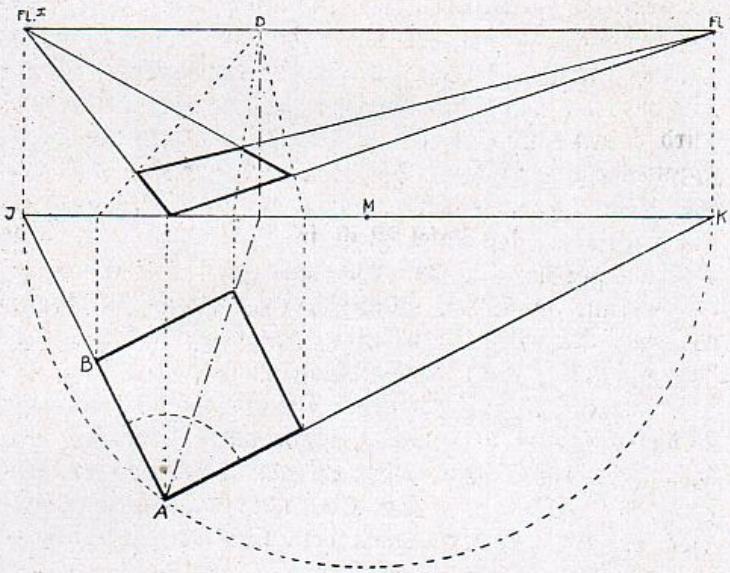


Abbildung 5

Man kann mittels dieser Konstruktion jeden Punkt eines Körpers aus dem Grundriß konstruieren, die Lage, die der Körpergrundriß zu GH einnimmt, ist dabei gleichgültig, nur muß der untere Winkel, BAE bei Abbildung 4, stets ein rechter Winkel sein. Wir sehen bei Abbildung 4 und 5 die Konstruktion in einem Halbkreis liegen; dieser Halbkreis ist nützlich, wenn man zu der einen Konstruktion noch andere in die gleiche Fläche setzen will. Der untere, den Halbkreis berührende Winkel muß stets ein rechter sein, und ein rechter Winkel läßt sich ohne komplizierte Einteilung innerhalb eines Halbkreises leicht finden, wenn man nämlich von J eine beliebig lange oder kurze Linie nach dem Kreisbogen zieht, man hat dann nur nötig, vom Berührungspunkte dieser Linie mit dem Kreis, A bei den Abbildungen, nach

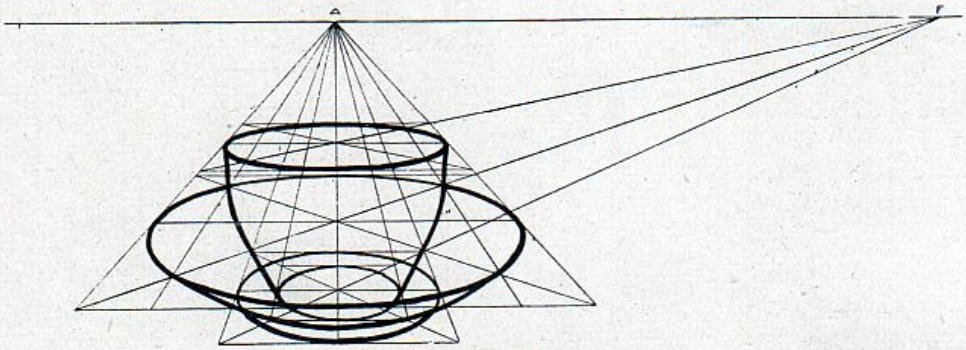


Abbildung 6

K zu ziehen, um einen rechten Winkel zu erhalten. Will man auf einer begrenzten Papierfläche eine Konstruktion ausführen, so kann man einfach die Entfernung JK als gegeben voraussetzen, man schlägt dann einfach vom Mittelpunkt M den Halbkreis nach unten und trägt den Grundriß in die untere Kreishälfte so ein, daß die verlängerten Schenkel des Winkels der Grundrißform JK schneiden und die Winkelspitze die Peripherie (Umfangslinie) des Kreises genau berührt. Danach kann man die weitere Konstruktion wie angegeben ausführen. Je nach der Lage des Grundrisses im Halbkreis wird sich eine rechts- oder linksseitig verkürzte Ansicht des dargestellten Körpers ergeben. Der Halbkreis ist stets von dem Mittelpunkt der Linie JK zu schlagen, der Mittelpunkt ist in Abbildung 5 mit M bezeichnet. Die untere, im Halbkreis liegende Zeichnung zeigt die geometrische, die obere, zwischen HH und GH liegende, die perspektivische Fläche, erstere wird stets mehr Raum in Anspruch nehmen als letztere, darauf ist beim Beginn der Zeichnung Rücksicht zu nehmen, damit man auf dem Papier auskommt.

Die Tasse der Tafel 22 ist in Abbildung 6 in perspektivische Kontrolllinien gesetzt. A ist der Augenpunkt, F der Fluchtpunkt rechts. Die zu Ellipsen verkürzten Kreisformen der Tasse sind in verkürzte Quadrate gebracht, welches Verfahren in Abbildung 8 auf Seite 24 des 7. Lehrbuches erläutert wurde. Die Seiten dieser verkürzten Quadrate laufen in A zusammen. Die sich kreuzenden Diagonalen gehen zusammenlaufend nach den Fluchtpunkten. Die Schnittpunkte der Diagonalen, die hier zugleich Fluchtpunktlinien sind, mit den Augenpunktlinien ergeben die Punkte, durch welche die Ellipsen gehen müssen.

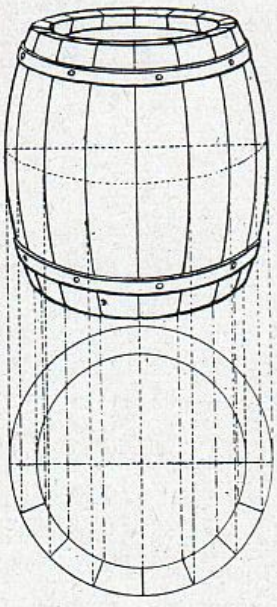
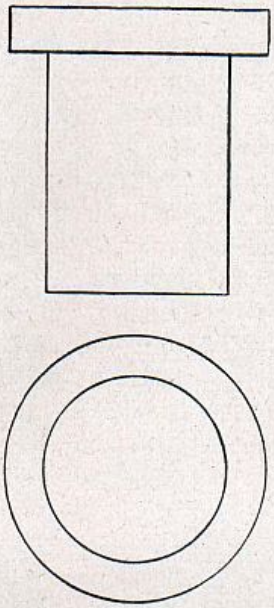
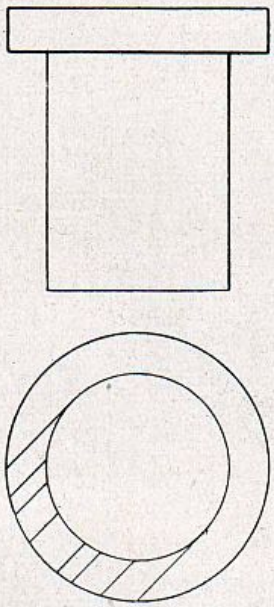


Abbildung 7

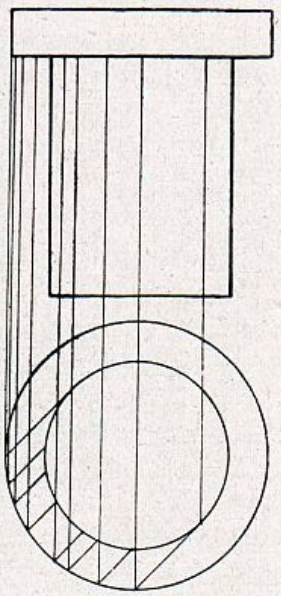
Wie man mehrere in bestimmten Abständen festliegende Teilpunkte eines runden Körpers durch Übertragung des Grundrisses in perspektivische Konstruktion auffinden kann, ist aus dem Beispiel 7 ersichtlich. Es handelt sich dabei um ein Faß, aus dem Grundriß soll die perspektivische Seitenansicht entwickelt werden. Die beiden Kreise des Grundrisses sind gegeben; diese sind zunächst durch eine Wagerechte und Senkrechte in der Mitte zu teilen, die Senkrechte ist nach oben zu verlängern und durch dieselbe oben ebenfalls eine Wagerechte zu ziehen;



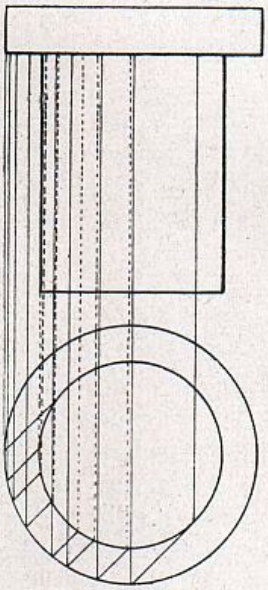
I



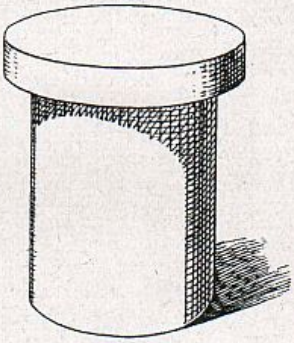
II



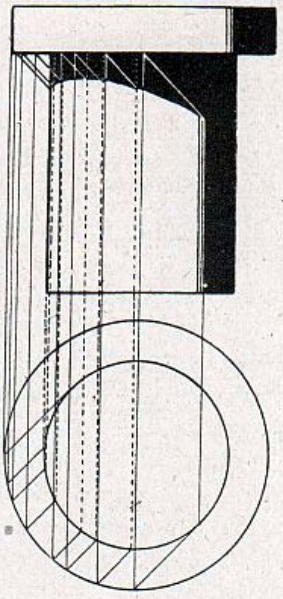
III



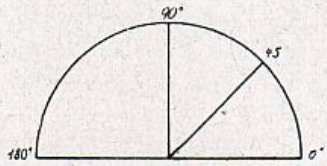
IV



VI



V



VII

Abbildung 8

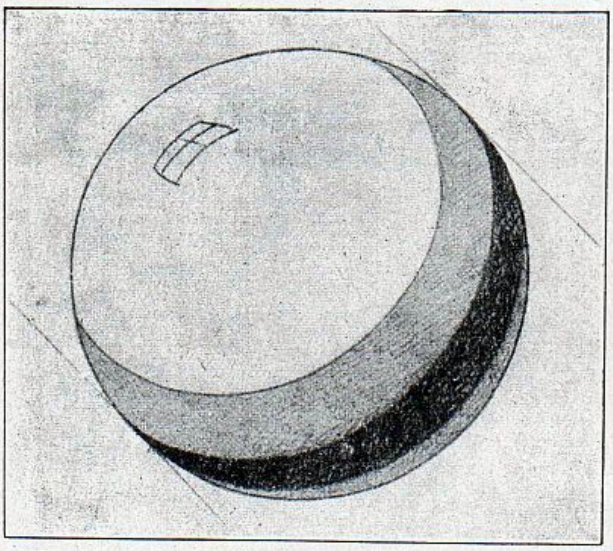
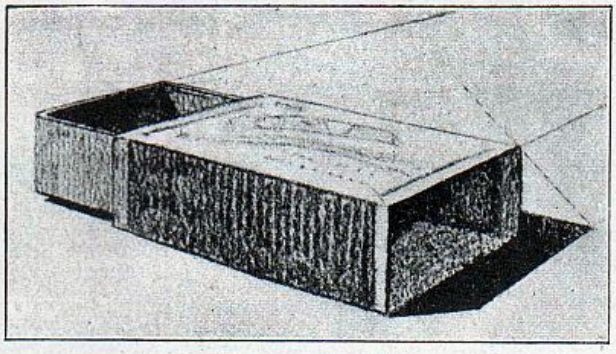


Abbildung 9

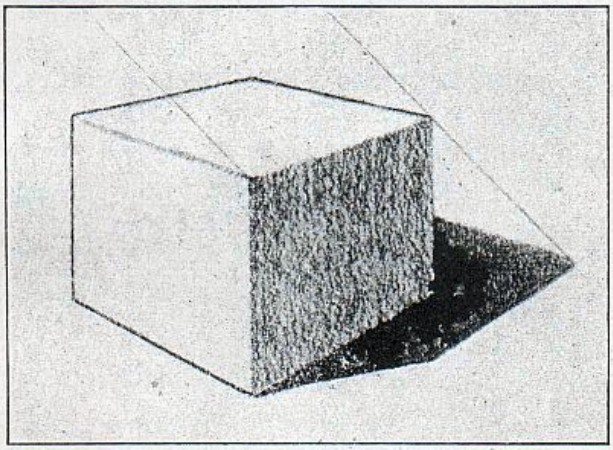
diese zeigt die Hälfte der Höhe des Fasses an. Diese Höhe, welche als bekannt vorausgesetzt wird und beliebig angenommen werden kann, ist auf die Senkrechte abzutragen, so daß die Wagerechte die perspektivische Faßmitte bildet. Nun teilt man die unteren Hälften der Kreise in soviel gleiche Teile, als die Faßhälfte Dauben hat. Sie können, handelt es sich um eine freie, von einem Modell unabhängige Konstruktion, an Zahl beliebig angenommen werden, in unserer Zeichnung sind es acht Dauben. Diese Teilungslinien müssen vom äußeren Kreis nach dem gemeinsamen Mittelpunkt der Kreise gerichtet sein. Errichtet man in den äußeren und inneren Schnittpunkten dieser Teilungslinien mit den beiden Kreisbogen Senkrechte, so bestimmen diese die Abstände der Faßdauben in perspektivischem Verhältnis, was auch aus der Zeichnung hervorgeht. Für die Konstruktion der Ellipsen wäre die Erläuterung zu Abbildung 6 anzuwenden. Die Ellipsenkonstruktion ist in dem Vorbild 7 unterblieben, um die Klarheit der Darstellung nicht zu beeinträchtigen.

Die Schattenkonstruktion eines Zylinders mit Deckplatte, worunter man sich den oberen Teil einer Säule oder einen Gartentisch vorstellen kann, ist in der Abbildung 8 I – VI in verschiedene Stadien zerlegt. Durch diese Zerlegung dürfte der Vorgang dem Betrachter klarer zu erkennen sein, als wenn alles in eine Zeichnung zusammengefaßt wäre. Zeichnung I zeigt oben den Seitenriß, die geometrische Ansicht, unten den Grundriß. In der Zeichnung II sind die Lichtstrahlen im Winkel von 45 Grad zur Grundebene nach rechts oben eingezeichnet, der Abstand dieser Linien kann verschieden sein, es sind die beiden äußersten Linien in der Weise zu ziehen, daß sie den inneren Kreis nur als Tangenten streifen. In den Berührungspunkten der Linien mit dem äußeren und inneren Kreis errichten wir Senkrechte, die Senkrechten der äußeren Punkte sind durchgezogene, die der inneren Punkte gestrichelte Linien, Zeichnung III und IV. Danach sind an die untere Wagerechte der Deckplatte Linien im Winkel von 45 Grad in entgegengesetzter Richtung wie im Grundriß einzuzeichnen, also nach rechts unten. Die Senkrechten, die im Grundriß durch Lichtlinien verbunden sind, müssen oben gleichfalls gemeinsame Verbindung durch Schräge haben. Die Punkte, in welchen die Senkrechten von den oberen Schrägen getroffen werden, ergeben die Form des Schattens, Zeichnung V. Es ist nur nötig, diese Punkte durch eine Kurve zu verbinden, um die geschlossene Form des Schattens zum Ausdruck zu bringen. Zeichnung VI zeigt die Form des Schattens ohne Konstruktionslinien. Abbildung VII erläutert Winkelgrade.

Die Ausführung von Konstruktionen erfordert Überlegung und einige



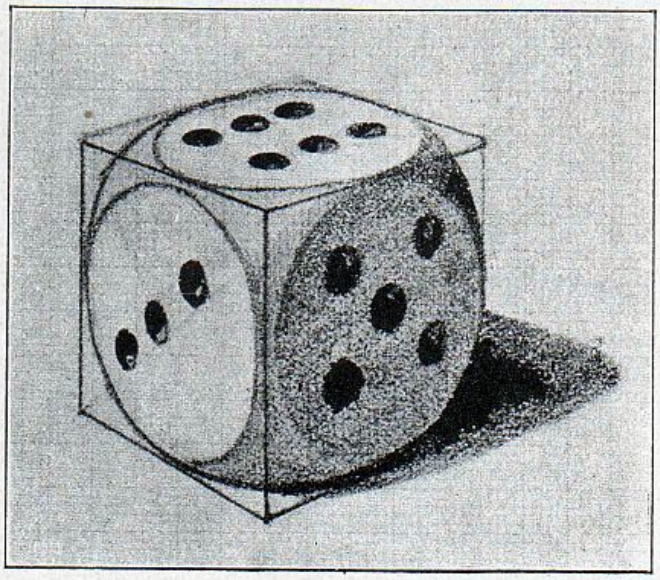
Aufgaben 184—189



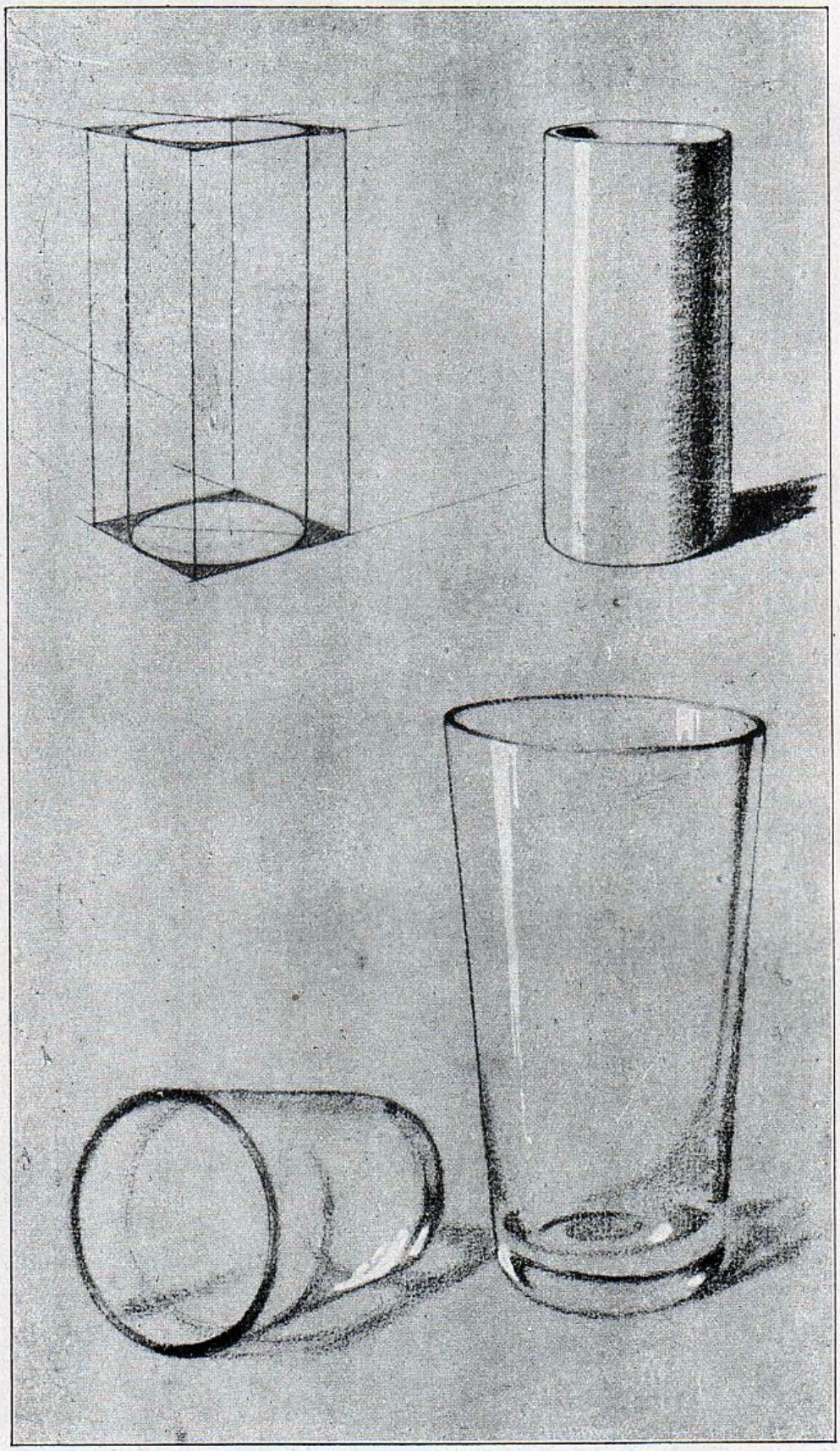
Die Zeichnung zeigt, wie der Schlagschatten durch die Einzeichnung der im Winkel von 45 Grad zur Grundebene gerichteten Lichtstrahlen gefunden werden kann

Berechnung. Unser System ist einfach, da dabei schwerverständliche Darlegungen unterblieben und geometrische Berechnungen außer acht gelassen sind, es wird so jedem möglich sein, sich mit solchen Übungen zu befassen. Man muß sich jedoch mit der Handhabung von Zirkel, Winkel und Reißschiene etwas vertraut machen, doch genügt ein einfacher Zirkel mit Stechspitze und Bleieinsatz vollkommen, die Anschaffung eines teuren Reißzeuges ist für diese Übungen nicht nötig.

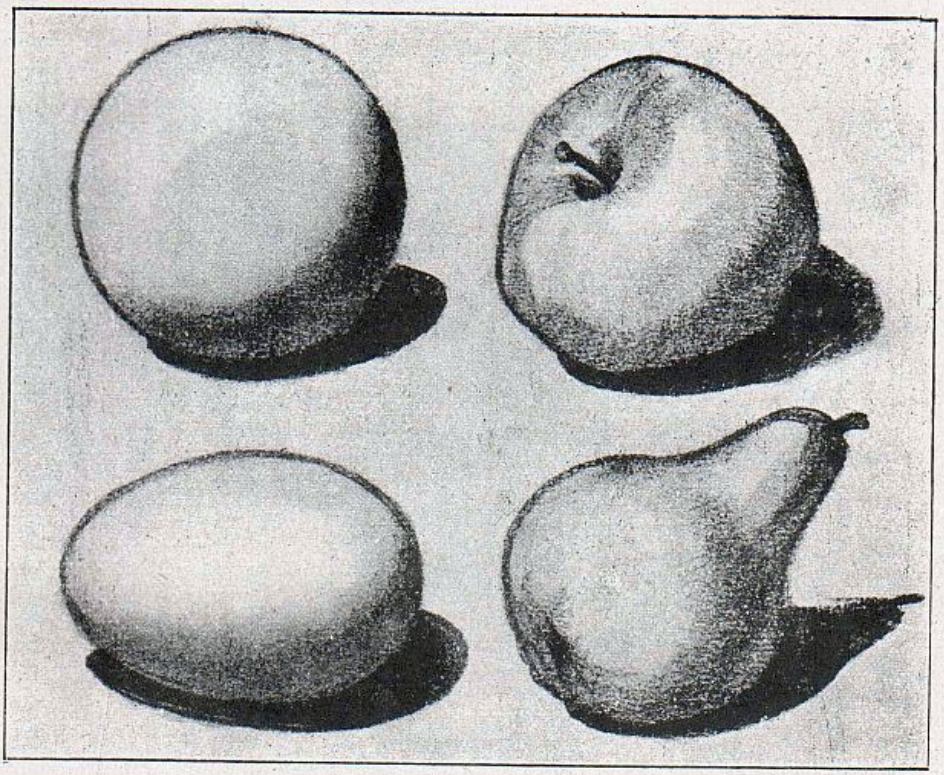
Es ist in jedem Falle nützlich, solche einfachen Konstruktionsübungen vorzunehmen, man gewinnt dadurch Kenntnisse, die einem beim freien Zeichnen zugute kommen, außerdem hat man jederzeit die Möglichkeit, eine frei nach dem Auge ausgeführte Zeichnung auf die Richtigkeit zu überprüfen. Natürlich ist es nicht nötig, jeden Gegenstand, den man zeichnet oder malt, zu konstruieren, die Konstruktion wird immer nur ein Hilfsmittel sein, der ausgereifte Künstler muß sich auf seinen Blick verlassen können. Aber er muß doch wissen, nach welchen Gesetzen sich Verkürzungen und Schattenformen regulieren, daher ist für den Zeichner und Maler die Kenntnis der Perspektive notwendig. An dieser Stelle wollen wir auf die Gesetze der Per-



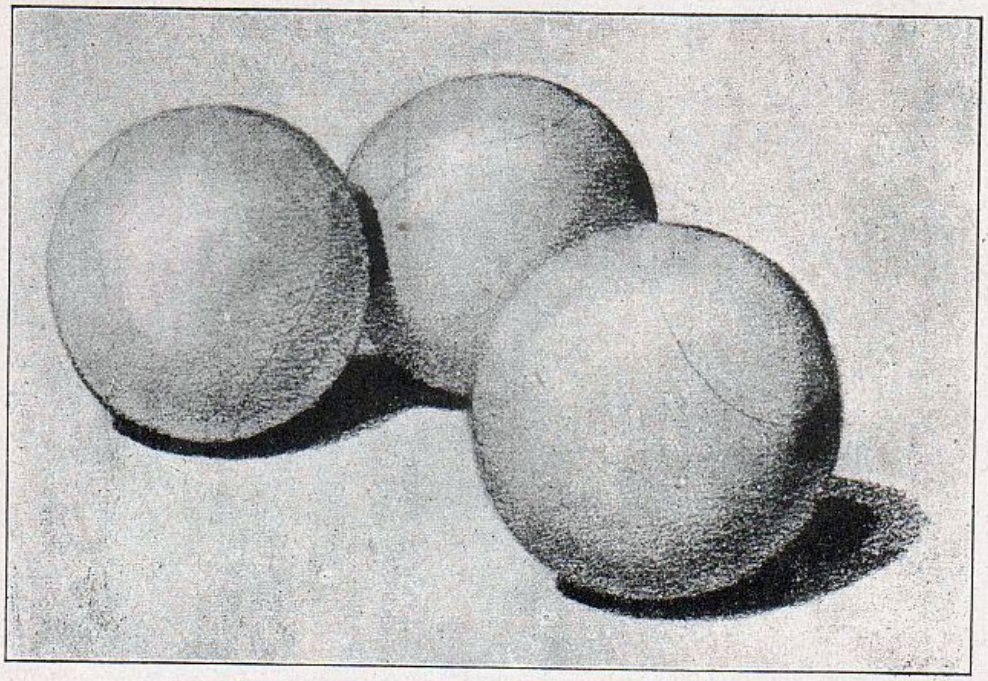
Aufgabe 190



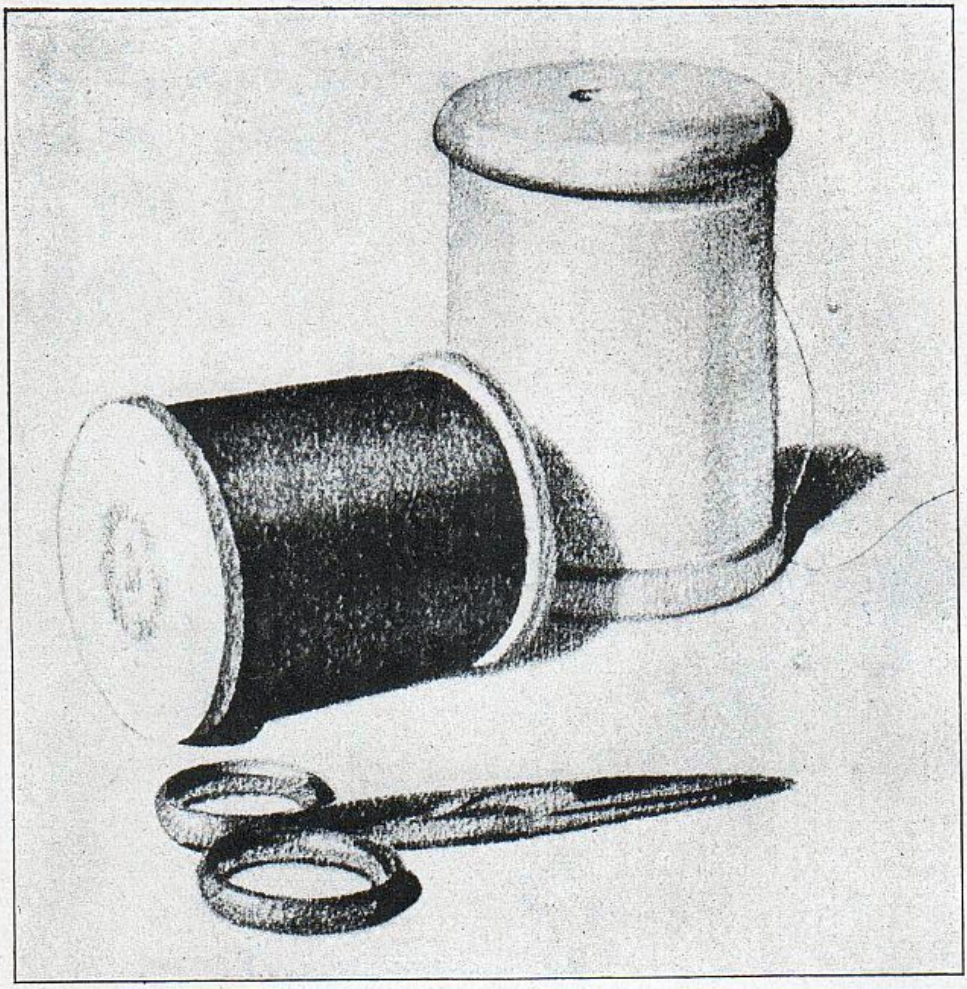
Aufgaben 191—195



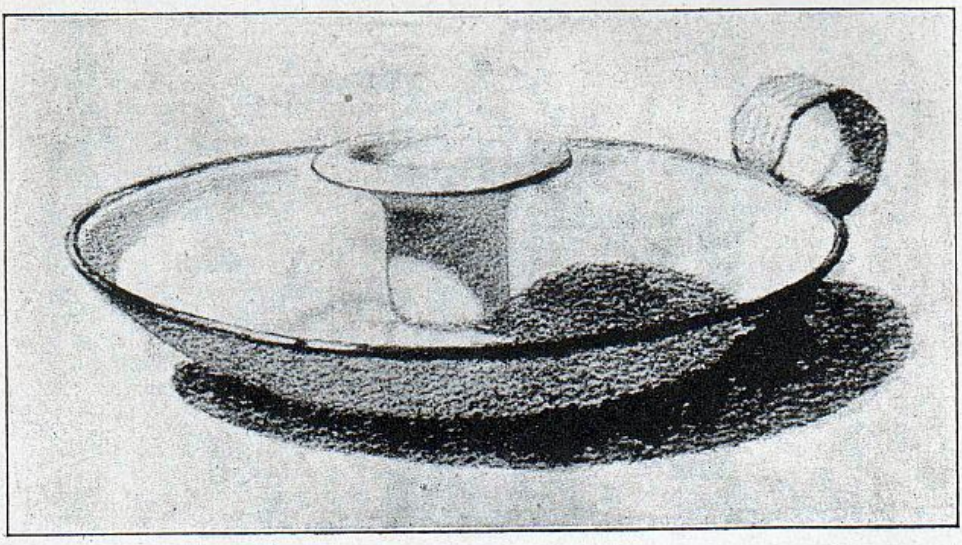
Aufgaben 196—198



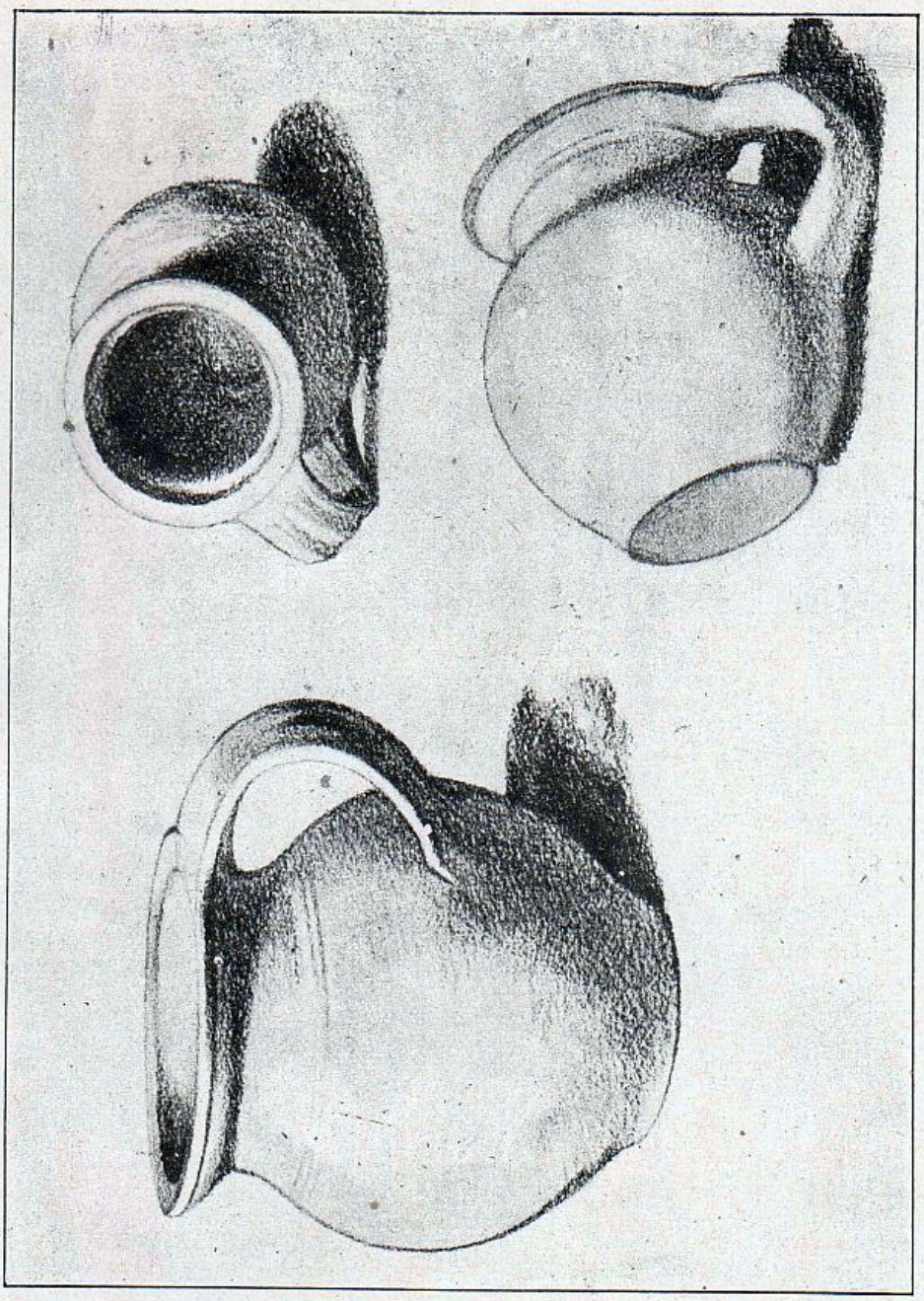
Aufgaben 199, 200



Aufgaben 201, 202



Aufgabe 203

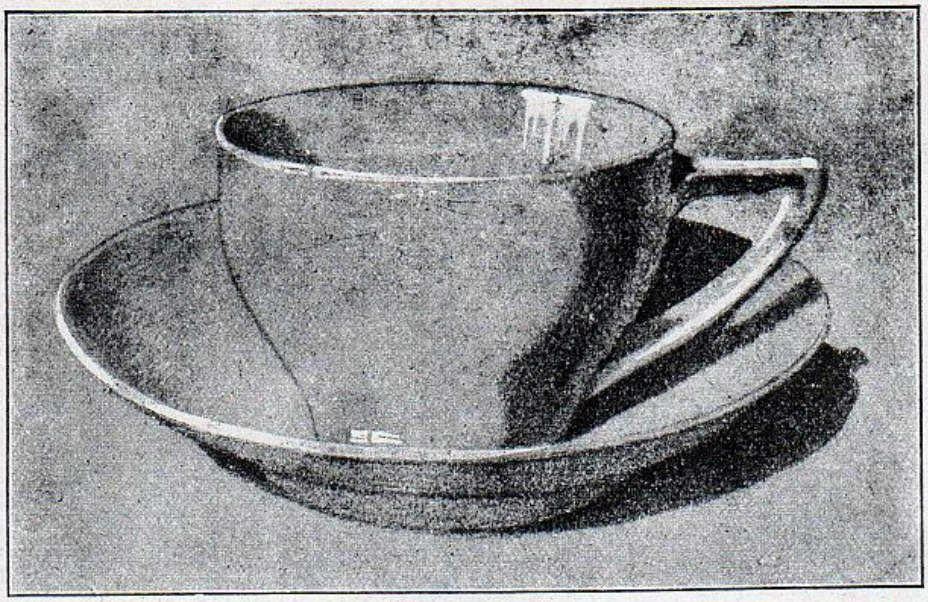


Aufgaben 204—207

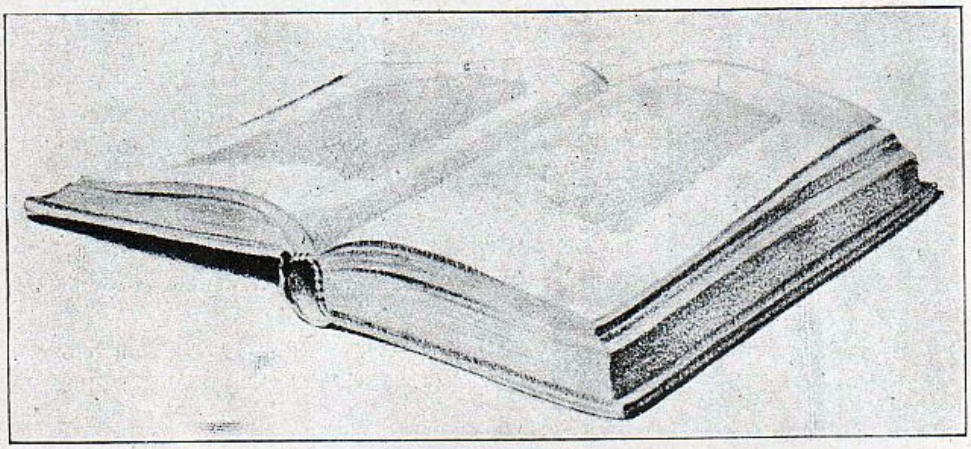
spektive nicht weiter eingehen, es wird darauf in den beiden Heften des Unterrichtskursus, die ausschließlich von Perspektive handeln und die über alle weiteren Fragen, die sich dem Schüler vielleicht aufgedrängt haben und die hier noch nicht behandelt sind, Auskunft gegeben und näher eingegangen werden.

Die Konstruktionen auszuführen, ist jedem überlassen, sie sind nicht mit zur Korrektur einzusenden, da diese Ausführungen nur als Anregungen gelten sollen.

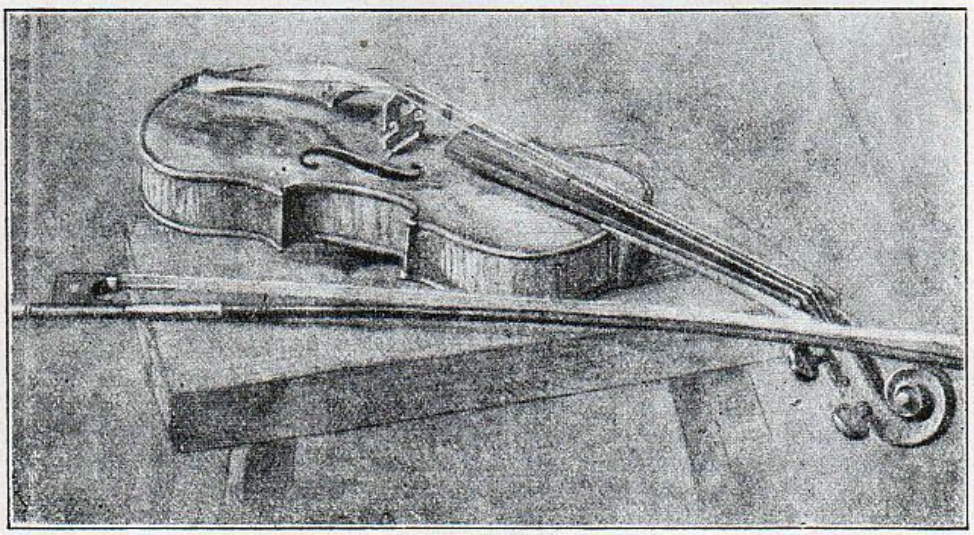
Die Aufgaben sind nicht mit Konstruktionslinien zu versehen, soweit es nicht verlangt ist.



Aufgaben 208—210



Aufgaben 211—214



Aufgaben 215, 216

Unsere Aufgaben:

Alle Zeichnungen sind nach Modellen auszuführen, es ist nichts aus dem Kopf zu zeichnen. Das Papierformat kann beliebig angenommen werden. Soweit die Aufgaben nicht auf Tonpapier ausgeführt werden sollen, ist für die Erledigung weißes Zeichenpapier zu empfehlen. Die Aufgaben sind durchweg in Bleistifttechnik zu erledigen. Es steht dem Teilnehmer jedoch frei, von einigen Arbeiten eine zweite Ausführung in Kohle, schwarzer Kreide, Rötel oder Bister miteinzusenden. Diese Arbeiten sind unbedingt zu fixieren, bei den Bleistiftzeichnungen ist es nicht erforderlich. Statt Deckweiß kann weiße Kreide verwendet werden.

Aufgabe 184. Zeichne in beliebiger Größe eine aufgeschobene Streichholzschachtel in seitlicher Ansicht, doch in einer etwas vom Vorbild abweichenden Lage. Schattiere einfach, aber wirkungsvoll, auf Kontraste hinzielend. Die Konstruktionslinien des Vorbildes können fortbleiben.

Aufgabe 185. Zeichne die gleiche Schachtel mehr von vorn gesehen.

Aufgabe 186. Zeichne die Schachtel geschlossen, aber hochstehend.

Aufgabe 187—189. Zeichne in einfacher, aber wirkungsvoller Weise eine Zigarettenschachtel oder dergl. in drei verschiedenen Stellungen.

Aufgabe 190. Zeichne in der Art des Vorbildes einen Würfel in anderer Stellung. Wer einen Würfel nicht zur Hand hat, kann einen anderen Gegenstand, ein Kästchen oder dergl., wählen. Das Quadrat, das die sichtbaren Flächen des Würfels umschließt, ist in unserem Vorbild zum besseren Verständnis der Form mitgezeichnet, es kann in der Darstellung fortbleiben.

Aufgabe 191—192. Zeichne auf Ton- oder farbiges Ingrespapier ein walzenförmiges Gefäß oder einen Zylinder. Setze die Lichter mit Weiß auf. Links im Vorbild ist die Konstruktion der Zeichnung ersichtlich. Gib das Konstruktionsgerüst deiner Zeichnung ebenfalls an, setze es rechts oder links neben die Ausführung.

Aufgabe 193. Zeichne auf Ton- oder farbiges Ingrespapier ein liegendes Glas in einer vom Vorbild abweichenden Stellung. Setze die Lichter mit Weiß auf. Achte auf gute Form der Ellipsen. Halte die Schatten und Lichter knapp, damit der durchsichtige Charakter des Glases zur Geltung kommt.

Aufgabe 194. Zeichne auf Ton- oder farbiges Ingrespapier das Glas stehend, setze die Lichter mit Weiß auf.

Aufgabe 195. Zeichne auf Tonpapier ein anderes beliebiges Glasgefäß. Setze die Lichter mit Weiß auf.

Aufgabe 196. Zeichne in der Art des Vorbildes eine Kugel, einen Ball oder einen Apfel. Aus den Vorbildern ist zu ersehen, daß der Schatten des Apfels ähnlich dem der Kugel ist, nur ist die Schattenform des Apfels infolge der ungleichmäßigen Oberfläche der Frucht eckiger und unregelmäßiger als der Kugelschatten. Die Mitteltöne im Vorbild sind mit dem Finger gewischt, die Lichter sind mit dem Gummi herausgenommen. Verfahre ebenso.

Aufgabe 197. Zeichne ein Ei in seitlicher Ansicht. Wische den Mittelton mit dem Finger, nimm das Licht mit dem Gummi heraus.

Aufgabe 198. Zeichne eine Birne, einen länglichen Rettich oder dergl. Beachte an unserem Vorbild, wie sich die Birne aus der Kugel- und Eiform zusammensetzt und wie durch diese Zusammensetzung ihre Schattenform bestimmt ist. Verwische wieder mit dem Finger und nimm aus dem also gewonnenen Mittelton die Lichter mit dem Gummi heraus.

Aufgabe 199. Zeichne in gleicher Weise drei anders zusammenliegende Eier, Bälle oder Kugeln, Apfelsinen oder dergl. Das Vorbild stellt Tennisbälle dar.

Aufgabe 200. Zeichne einige zusammenliegende Äpfel, Birnen, Zwiebeln oder Kartoffeln. Wische die Mitteltöne und radiere die Lichter mit dem Gummi heraus.

Aufgabe 201. Zeichne zwei Garnrollen und eine Schere in anderer Zusammenstellung; füge einen Häkelhaken hinzu. Achte auf wirkungsvolle Kontraste von hellen und dunklen Tönen.

Aufgabe 202. Zeichne mehrere zusammenliegende Wollknäule von verschiedenem Ton, dazu einige Stricknadeln.

Aufgabe 203. Zeichne einen Leuchter. Achte auf gute Gestaltung der Ellipsen.

Aufgabe 204. Zeichne einen stehenden Ton- oder Porzellantopf.

Aufgabe 205—206. Zeichne den gleichen Topf stehend in zwei verschiedenen Stellungen.

Aufgabe 207. Zeichne auf Ton- oder farbiges Ingrespapier mehrere zusammenstehende verschiedene Töpfe. Setze die Lichter mit Weiß auf.

Aufgabe 208. Zeichne auf Tonpapier eine Tasse mit linksgerichtetem Henkel. Setze die Lichter mit Weiß auf. Beachte die Konstruktion Seite 14.

Aufgabe 209. Zeichne ebenso die Tasse in anderer Stellung.

Aufgabe 210. Zeichne ebenso nur die Untertasse.

Aufgabe 211. Zeichne ein aufgeschlagenes Buch in anderer Lage, als das Vorbild zeigt.

Aufgabe 212. Zeichne das Buch zugeklappt.

Aufgabe 213. Zeichne mehrere Bücher stehend, mit dem Rücken nach vorn.

Aufgabe 214. Zeichne mehrere Bücher verschoben übereinanderliegend, so daß sich interessante Überschneidungen ergeben.

Aufgabe 215—216. Zeichne, bist du im Besitz einer Geige, dieselbe in zwei verschiedenen Ansichten auf Tonpapier. Setze die Lichter mit Weiß auf. Wer kein solches Modell hat, kann ein anderes Instrument zeichnen.

Aufgabe 217. Zeichne einen liegenden Eßlöffel, daneben einen Teelöffel.

Aufgabe 218. Zeichne nebeneinanderliegende Farbentuben in verschiedener Anordnung.

Aufgabe 219. Zeichne eine Ausziehtuschflasche.

Aufgabe 220. Zeichne eine Tintenflasche oder ein Tintenfaß.

Aufgabe 221. Zeichne ein Wasserglas mit einer darin stehenden Zahnbürste.

Aufgabe 222. Zeichne einen Küchenquirl liegend.

Aufgabe 223. Zeichne eine Zigarre, daneben einige Zigaretten in verschiedener Lage.

Aufgabe 224. Zeichne eine aufgeklappte Brieftasche, ein geöffnetes Portemonnaie oder dergl.

Aufgabe 225. Zeichne ein Likörglas, halb mit Flüssigkeit gefüllt.

Aufgabe 226. Zeichne zwei Schuhe oder Stiefel in halber natürlicher Größe, den einen stehend, den anderen liegend.

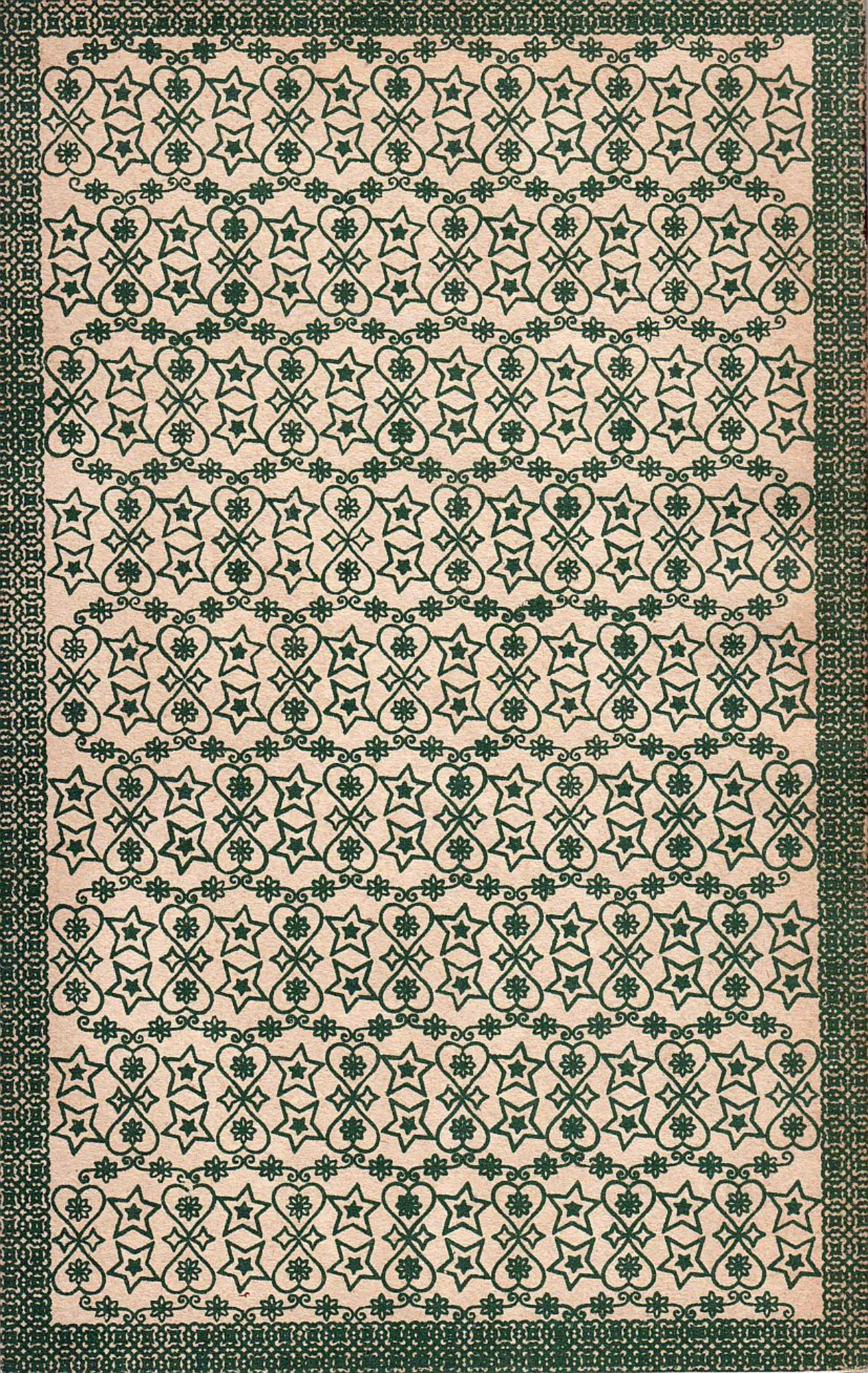
Aufgabe 227. Zeichne zwei Handschuhe in malerischer Anordnung.

Aufgabe 228. Zeichne ein Stilleben (Zusammenstellung verschiedener Gegenstände) in einfacher Darstellung nach eigener Wahl.

An unsere Teilnehmer!

In einem der vorgehenden Hefte sagten wir an dieser Stelle, daß die Erlernung des Malens und Zeichnens immer ernsthaft betrieben werden müsse und der Liebhaber kein Recht habe, auf eine besonders nachsichtige Beurteilung seiner Arbeiten Anspruch zu erheben. Es ist wirklich nicht einzusehen, warum man jemand gestatten soll, sich leichtfertig über Übungen und Regeln hinwegzusetzen, die an sich schon in der von uns gegebenen Zusammenstellung das Eindringen in die Kunst erleichtern. Unser Lehrgang verlangt nichts Unmögliches, er gibt alle Anweisungen klar, und das von uns geforderte Pensum der Aufgaben ist bescheiden. Der weitere Vorteil ist, daß sich jeder das Studium so einteilen kann, wie es ihm beliebt, keine sich verflüchtende Unterrichtsstunde drängt den Teilnehmer dann zu arbeiten, wenn es ihm nicht behagt oder ihm andere Verpflichtungen obliegen.

Liebhaberei bedeutet: eine ganz besondere Hingabe an eine Sache um ihrer selbst aufbringen. Also mußte der Liebhaber-Künstler noch mehr als der auf den materiellen Erfolg angewiesene Kunstschaffende Ausdauer, Lust und Liebe an seine Arbeit setzen. Leider aber geschieht es, daß manche, die nur aus Liebhaberei dem Studium obliegen, glauben, sich Freiheiten gestatten zu können, die von Willkür nicht weit entfernt sind. Solche Versuche, sich über den Lehrplan hinwegzusetzen, werden dann durch Hinweis auf die bloße Liebhaberei begründet. Dagegen müssen wir Einspruch erheben, denn wenn sich jemand zur Beteiligung an einem Unterricht entschließt, so bedeutet eine solche Beteiligung die Anerkennung des Lehrplans und die Einfügung in das Lehrsystem. Die Unterrichtsanstalt, die dem Schüler erlaubte, sich den einheitlich geordneten Unterrichtsstoff nach Belieben aus dem Rahmen des Lehrgangs auszusuchen, dürfte man ohne Übertreibung als von aller pädagogischen Einsicht verlassen bezeichnen können. Wenn sich der Lehrer von seinem Schüler hofmeistern läßt, so ist dies die umgekehrte Welt, auf deren Bürgerrechte wir gern verzichten. Ein Studium erfordert, soll es für den Studierenden und Lehrenden von Erfolg sein, eine Systematik, es kann sich nur dann über Zufallsresultate erheben, wenn der Lernende methodisch zum Aufstieg von leichten zu schweren Übungen vorwärtsgeleitet wird. Und sollte der Liebhaber der Kunst nicht mehr Geduld für seine Neigung aufzubringen imstande sein, als der Künstler, der es eiliger hat, den ersehnten Abschluß seiner Vorbildung zu erreichen? Man sollte es doch als selbstverständlich voraussetzen. Im übrigen gibt es keine besondere Kunst für Liebhaber, wenigstens keine Zeichen- und Malkunst, es gibt nur zweierlei Arten Kunst in allen Gebieten: eine gute und eine schlechte. Unsere Teilnehmer zur ersteren Art zu verhelfen, halten wir für unsere Pflicht. Wer schlechte Kunst treiben will, bedarf keines Unterrichts, er begnüge sich mit dem Kopieren von Ansichtskarten, dem Ausmalen von Photographien oder mit der Spritzmalerei, wer aber darüber hinaus nach Vervollkommnung strebt, sollte sich während der Unterrichtszeit den Erfahrungen seiner Lehrer und ihren Ratschlägen anvertrauen.

Mal- und Zeichen-Unterricht-G. m. b. H.

Die Ateilerleitung